

**NOVÝ
VELKÝ ILUSTROVANÝ
SLOVNÍK NAUČNÝ**

SVAZEK XV.

Physalis — Reni Quido.



V PRAZE 1931.

Physalis Alkekengi, mochný boba-volka, „židovská třešně“, bylina z čeledi Solaneae, vytrvalá, s přímou jednoduchou lodyhou. Přináší začátkem léta bílý květ s kolovitou korunou, ukrytý mezi listy. Kalich po odkvětu se zvětšuje v nafouklý síťnatý žilnatý, posléze červený měchýř, který dokonale uzavírá červenou bobulku. Na rumišťích a v starých zahradách rozšiřuje se plevelovitě svým nitkovitým oddenkem.

Physcia Schreb. (fyscia), rod lišejníků chrástovitých s úzkou stélkou s laloky, jež tvoří většinou růžice; asi 50 druhů; ponejvíce na stromové kůře.

Physcomitrium Brid. (měchýřočepka), rod malých mechů listnatých z čeledi Physcomitriaceae, roste na zemi, většinou na způsob trávničku; P. pyriforme Brid. (m. hruškovitá).

Physeteridae (lat.), vorvaň, druh kytovitých ssavců, žijících v chladných mořích; vlastní vorvaň, *physeter catodon* L., kašelot, až 25 m dl., čtyřhranná hlava zabírá téměř třetinu těla; žije v hejnech 20–30 kusů pod vedením starého samce; loví se pro tuk, spermacet (v dutině lebeční) a ambru. Dnes však téměř vyhuben.

Physocarpus opulifolia (Spiraea), talovník kalinolistý, kež z čeledi Spiraeaceae, původem ze Sev. Ameriky, hojně u nás v sadech pěstovaný. Dosahuje až 3 m výšky, listy má vroubkované a květy bílé v hustém okolíku. Plod: pukavé měchýřky na spodu srostlé.

Physophora hydrostatica, láčkovec nezmarovitý z podrádu trubýžů (Siphonophora), žijící v moři Středozemním.

Physopoda, \mathcal{Q} puchýřnatky.



Physostigma venenosum.

Physostigma Balf., rod rostlin motýlokvětých, mající třícípe listy a květy v hroznech. Nejznámější P. venenosum,

jehož plodů užívá se pod jménem kalabarských bobů (\mathcal{Q}).

Physostomi (ryby měkkoploutvé), zastaralý podrád ryb kostnatých, obsahoval ryby kaprovité (Cypriniformes), štiky (Esociformes) a j. \mathcal{Q} Physoclisti.

Phyleuma, řepka, bylina vytrvalá, zvonkovitá (Campanulaceae), s jednoduchou lodyhou, ukončenou hustým strboulem květů s pěticiplým kalichem a s trubkovitou, s počátku v cípy nerozeklanou korunou. Tyčinky mají nitky na spodu srostlé. Čnělka vyčnívá daleko z koruny. R. klasnatá (Ph. spicatum) má koruny květů bledožluté, zřídka namodralé barvy. Kořen řepovitě zduřený.

Phytolaccaceae, čeleď subtropických bylin laskavcovitých (Amarantaceae). *Phytolacca decandra*, lěčidlo obecné, vy-



Phytolacca decandra.

trvalá, až 2 m vysoká, statná větvitá bylina, nesoucí sploštělé tmavočervené bobule, kterých se užívá k barvení vína a cukroví.

Phytophaga, vosy bylinné, jež mají zadeček celou šíří připojený ke hrudi, a larvy, živící se listím a dřevem. Mezi ně patří pilatky a piloritiky.

Phytophthires, souhrnné označení bodavého hmyzu, jenž žije na rostlinách a způsobuje na něm nádory (mery, mšice, červci, molice).

Pcháč, \mathcal{Q} *cirsium*.

Pcháč J., pseud. St. Kovandy.

Pchery, o. v Č., okr. Slaný, 2803 čs. ob.

Placenza (piačenca, lat. Placentia, fr. Plaisance): 1. it. prov. v kraji Emilia v s. It., 2640 km², 300.000 ob. — 2. Hl. m. této prov., na pr. bř. ř. Pádu, přes 60.000 ob.; více než 50 chrámů, katedrála slohu rom.-lombard. z r. 1122–1233 s přístavbami z XV. st. Chrám San Sisto ze XVI. st. s ion. sloupovím a s kopií Rafaelovy Sixtinské madony, malované pro tento chrám r. 1518 a prodané do Drážďan r. 1753. Palazzo Farnese, pozd. ká-sárny, nyní museum od 1927. Stř. školy,

techn. škola, dvě divadla, vel. boh. veř. knih., letiště. Prádelny, chemikalie, cement, cukr, děla, plodiny, zvl. hrozny a víno, mramor. lomy a naftové prameny.

Pia desideria, zbožná přání.

Piaggia (piadža) Carlo (1827—1882), it. cestovatel po Africe.

Pian Alessandro, de (* 1895), it. grafik a majitel grafického závodu v Praze.

Piana (La P.), fr. m. na Korsice, arr. Ajaccio, 1300 ob.

Piana dei Greci (greči), it. m. na Sicilii, prov. Palermo, přes 10.000 ob. alžbánského původu. Ovocnářství.

Pianino, C_4 klavír.

Piano, C_4 klavír.

Pianoforte, C_4 klavír.

Pianosa (lat. Planasia), italský ostrov v Tyrrhenském moři, 18 km jv. od Elby, 10 km², 900 ob.

Piarg, o. na Slov., okr. Banská Štiavnica, 1358 ob. (1278 čs.).

Piargy (Johannesberg), o. na Slov., okr. Kremnica, 738 ob.

Piaristé (lat. patres scholarum piarum, t. j. otcové zbožných škol; it. Scolopi, t. j. scuole pie), katol. řád, založ. 1597, věnující se bezplatnému vyuč., zvl. v Rak., Uh., Pol. Mateřská osada: Collegio Calasanzio v Římě. Ústavou a šátem podobní jezuitům.



Znak
Piaristů.

Piasecki Wojciech (1803—1839), polský dram. umělec a průkopník realismu v hereckém podání.

Piaski (něm. Sandberg), m. v Poznani (od 1920 polské), kr. Gostyn, (1921) 1638 ob., má cihelnu, obchod obilím.

Piassave (piassava, piassabe), vlákna pochvy listové u rozl. palm, visívají jako tlusté, hnědé, ksticově pružné niti dolů při kmeni, jsou až 1.85 m dlouhé a 3.5 mm široké.

Piastovci, pol. panovnický rod, jehož zakladatel, Piast (jako český Přemysl Oráč) byl sedlák z Krušvic na jez. Goplo; v IX. stol. po Kr. P. vládli v Pol. do 1399. v Mazursku do 1526, ve Slezsku do 1675. C_4 prameny: O. Balzer, Genealogia Piastów, 1895; Alex. Brückner, O Piascie, 1897.

Piastr, stříbrná mince v rozl. zemích, zvláště v Turecku a v Indočíně.

Piátkowski Henryk (* 1853), p. malíř-figuralista a kritik. Sp.: Polskie współczesne malarstwo.

Piatra-Neamtu (neamcu), rum. m., 20.000 ob., 10 kostelů, stř. šk. Dříví, mlýny.

Piauhy (indiam. velká voda), pobř. kraj sev. Brazílie, při Atlant. oceánu, 250.000 km², $\frac{3}{4}$ mil. ob.; s.-z. hranici tvoří ř. Parnahyba. Podnebí horké, na pobř. nezdravé. Chov dobytka. Hl. m. Therezina, jediné příst. m. Parnahyba.

Piave (ve starov. lat. Plavis), ř. v sev. Ital., dl. 220 km, 34 km spl.; teče z Alp Karnských, protéká prov. Belluno, pak Benátskem a ústí s.-v. od Benátek do Adr. m. — U ní zastaveno pronásledování it. arm. po průlomu u Kobaridu (listop. 1917); rak.-uh. vojsko ji překročilo na některých místech při ofenzivě 15.—23. VI. 1918, bylo však nuceno po it. protiútku na Montello (C_4) zase 6. VII. ustoupiti na l. břeh. Při tom se vyznamenal 1. prapor 33. pl. českých legií (zejm. 17.—19. VI. u Fossalty); zajatci z něho popraveni v Piavonu (C_4). — Druhá bitva na P. při konečné ofenzivě it. od 24. X. 1918, C_4 Vittorio Veneto.

Piavon, o. v sev. It. u m. Oderzo v prov. Treviso. Známý popravou tří legionářů: Cudlina, Koudelky a Kouřimského, kteří padli do rukou rak.-uh. v pol. června při rak.-uh. pokuse přejít Piave a zastřeleni 16. VI. 1918.

Piazza (it.), náměstí.

Piazza Armerina, ital. m. na Sicilii, 40.000 ob. Sírné doly, olivy; obchod. šk.

Piazzetta Giovanni Battista (1682—1754), it. malíř, řed. malíř. akad. v Benátkách.

Piazzì Giuseppe (1746—1826), it. astronom, prof. astr. a mat., řed. hvězdárny v Palermu; vyd. dvě mapy hvězd. nebe a 1801 objevil planetoid Ceres.

Piazzola sul Brenta, it. m. v prov. padovské, 10.000 ob. Hedvábí, juta.

Pibrac Guy du Faur, fr. právn. spis. a básník (Quatrains moraux) v XVI. stol.

Pibrac, fr. osada, 15 km od Toulouse, asi 1000 ob. Poutnické místo, hrob sv. Germainy.

Pibroch, staroskotské variace produdy, končí elegickým finale.

Pic (pik), fr. slovo (angl. peak, něm. Pik) značí: vrchol hory, pod. fr. slova aiguille (jehla), dent (zub), něm. Horn (roh). Na př. le Pic du Midi.

Pica, C_4 straka.

Picadore (pikador), jezdec, který v zápasech býčích má za úkol poraniti býka píkou a pak přenechatí další boj toreadorovi.

Picae (lat., zálusky), žádostivost nepoživatelných až škodlivých věcí; přichází zvl. u dospívajících děvčat a těhotných žen.

Picard (pikār), 1. Louis Benoît (1769—1828), fr. dram. básník. Jeho nejlepší ko-

medie: La petite ville (Malé město). — 2. Ernest (1821—77), fr. politik. — 3. Edmond (1836—1924), belg. právník. — 4. Ernest (1863—1913), fr. historik. — 5. L'abbé P., fr. astronom v XVII. stol.

Picardie (pikardi), býv. prov. v s.-v. Fr., při ř. Sommě; úrodná rovina: obilí, len, cukrovka. Býv. hl. m. Amiens. Ke koruně franc. připojena 1477.

Picaro, osoba ve špaň. románech, značící šejdiře.

Picasso Pablo Ruiz (* 1880), šp. malíř, žijící v Paříži. Je nejdůležitější reformátor impresionismu, vytvořil scény ze života paříž. („modrá perioda“ s převlád. modrým tónem), od 1907 je kubistou, jenž nedbá motivů, ladí barvu na šed a hněd a vytváří obraz. plochu tektonicky. Od 1917 je neoklasicistou, zdůrazňuje linie a plochy, vrací se k motivům formy.

Piccadilly, hl. třída v Londýně (Westminster), od Haymarket po Hyde Park Corner, 1,5 km dlouhá, velmi elegantní.

Piccard André, PhDr. (* 28. I. 1884 v Basileji), švýc. fysik. Studoval fyziku a meteorologii, byl od r. 1920 univ. prof. experimentální fyziky na univ. v Curychu, od r. 1922 je prof. na univ. v Bruselu. Po několika více méně nezdárených pokusech vzletěl 27. V. 1931 tři minuty před 4. hod. ranní z letiště továrny Augusta Riedingera v Augšpurku, která mu sestrojila zvláštní balon s aluminiovou neprodyšnou gondolou ve tvaru koule, do stratosféry, jak nazval franc. meteorolog Teiserenc de Bort část ovzduší nad troposférou, počínající ve výši 10.000 m. Provázen svým asistentem, fysikem dr. Kipferem, dosáhl výše, v níž dva barografy zaznamenaly 13.000 a 14.000 m, kdežto barometr 16.000 m. Místo zamýšlených 7 hodin letu setrval ve stratosféře 16 hodin a přistál o 9. hod. več. na ledovci u Obergurglu v Oetz-talu.

Piccaver Alfred (* 1887), angl. tenorista stát. opery ve Vídni.

Piccato (též pizzicato; picikato), zvl. hud. přednes, kdy tóny na smyčc. nástr. se vyluzují drnkáním, nikoliv smykem. P. provádí se ve hře na housle levou neb pravou rukou.

Piccini (pičini) Niccolò (1728—1800), it. hud. skladatel. Žil v Paříži. Rozhojnil formy kom. opery a přiblížil ji vážné opeře (opera seria) velkým finale a odstraněním arií da capo.

Piccione Luigi Giuseppe (* 1866), ital. gen.; sloužil u dělostř. v koloniích, za svět. války náč. divisního štábu, od 1916 gen., 1918 vel. 6. pěší divise. Účastnil se organisace čsl. domobraneckých oddílů

v Itálii a přivezl je v pros. 1918 do ČSR.; velel jim při obsazení Slov., odvolán však po maďarském vpádu v květnu 1919.

Piccolo (pikolo), it. slovo, značí malý; sklepnický učeň. Druh vína, též hra v karty.

Piccolomini, starý it. rod, po nějakou dobu mající vév. Amalfi. Z jeho členů byli: 1. Enea Silvio P. (Q. Aeneáš). — 2. Octavio P. (1599—1656). Bojoval na Bílé hoře proti Čechům, vyznamenal se r. 1623 u Lützenu, 1634 u Nördlingen, téhož r. způsobil spolu s jinými pád Valdštejnův; dostal „za dobré služby“ panství náchodské, 100.000 zl. a titul maršálka. Zemřel bezdětek. Rod P. vymřel 1757.

Picea, Q. smrk.

Pícek Václav Jaromír (1812—1869), okresní sudí v Nových Benátkách a spisovatel. Sp.: Vilém Rožmberk (1840), Král Vratislav na Moravě (1840), Básně (1843), Písně české (1847—56) s nápěvy od řůz. skladatelů, mnohé znárodněly.

Pícenum, starov. it. prov. ve stř. It., dnes prov. Ancona, Macerata a Ascoli.

Pick Arnold, MUDr. (1851—1924), prof. psychiatrie na něm. univ. v Praze.

Pick Friedel, MUDr. (1867—1926), prof. laryngologie na něm. univ. v Praze a bibliofil. Spisy: Johannes Jessenius de Magna Jessen (1926).

Píek Georg Alexander (* 1859), prof. matematiky na německé univ. v Praze.

Pick Lupu (* 2. I. 1880 v Jassech), německý filmový režisér.

Pick Otto (* 1887 na Vinohradech), německý spisovatel, redaktor, žurnalista a překladatel. Od 1921 redaktor Prager Presse. Původní díla: Freundliches Erleben, básně (1912), Die Probe, novely (1913), Wenn wir uns mitten im Leben meinen, básně (1926), Jede verwundet, die letzte tötet, básně (1927), Gruss aus Prag, prósa (1927). Vydavatelská činnost: Deutsche Erzähler aus der Tschechoslowakei (1920), Tschechische Erzähler a j. Přeložil z češtiny prósu, básně i divadelní kusy hr. Čapků, A. Sovy, Petra Bezruče, F. Langra, Ot. Březiny, P. Křičky, V. Dyka, Em. Lešehrada, K. Tomana, Fr. Šrámka, F. X. Šaldy, J. S. Machara, Jana Nerudy, Vrchlického a j.

Pick Philipp Josef (1834—1910), prof. dermatologie na něm. univ. v Praze.

Pícka František (1873—1918), č. hudeb. sklad., ředitel kůru v Praze, kapelník Nár. divadla. Složil četné cirk. skladby (mše, requiem), písně na slova F. S. Procházky a operu. Malíř Rainer (1911). Su.: Operní skladatelé a jejich díla (1910).

Pícka Rudolf, inž. (* 1881), centr. řed. akc. spol. pro prům. cukrovarn. v Gorní

Orechovici (Bulharsko), zakladatel několika cukrovarů na Balkáně.

Pícka Vojtěch (* 1890), prof. čl. st. úst. učít. v Žatci, horlivý menšinový a kulturní pracovník. Napsal četné pedagogické články a učebnice.

Pickelhaube (něm.), helmice s kováním a hrotem na dýnku, užívaná v něm. arm. před svět. válkou.

Pickering, 1. Ed. Charles (1846—1919), sev.-am. astronom. — 2. William Henry (1858—1890), bratr předešl., astronom.

Pickford Mary (* 18. IV. 1893 v Torontu v Kanadě), pravým jménem Gladys Smith; již v pěti letech hrávala dětské role a 1909 debutovala ve filmu za režie D. W. Griffitha, který jí pak svěřoval hlavní role ve svých filmech. Z jejích nejlepších filmů jsou: Táta Dlouhán, Pollyanna, Stella Maris, Malý lord, Dorothy Vernon, Má nejlepší dívka a mn. j. Od r. 1920 je provdána za populárního Douglase Fairbankse.

Pickles (angl., pikl), potraviny, na př. okurky, naložené v octě.

Picknik (angl.), snídáně v přírodě.

Picková-Sandková Gisa (* 1883), čes. spisov. a překlad. do němčiny. Sp.: *Hovery s Otakarem Březinou* (1929).

Picko-Zásmucký František (* 1868), č. spisov., berní řed. Sp.: *Když život zabouří* (1927), *Co láska zlého natropí* (1917), *Na staré poště* (1922), *Lekniny* (1922), *V mlžinách života* (1926).

Pickpoket (angl.), kapesní zloděj.

Pícní (též placné) vozy, v husitském válečnictví vozy trénu, které v sevřeném šiku stály „na place“.

Pícniny čili pícní rostliny; poskytují píci pro domácí zvířata buď ve svěžím stavu, t. zv. zelenou píci, nebo usušenou na seno. Pěstují se na pastvinách a lukách a kde výnos těchto nestačí, i na orné půdě. Louky činí u nás 9.9% veškeré zemědělské plochy. Pícniny zabíraly v r. 1929: 967.903 ha (z toho jeteliny 804.580 ha), což jest 15.73% veškeré orné půdy. Kultura pícnin vyžaduje méně práce a nákladu než kultury obvyklých hospodářských plodin a osevný plán se stavuje se tak, aby bylo dosti zelené píce a dostatek sena na zimní krmení. Nejranější zelenou píci dává ozimé žito s příměskem vikve a inkarnát. Největší množství červený jetel. Nejcennější, na bílkoviny nejbohatší píci, jest vojtěška. Typickou rostlinou pro vápen. půdy je víčeneč, na písčících nepostradatelnou ptačí noha (*serradella*). Bílá hořčice dává první seč v 8—10 týdnech. Velké množství pícní hmoty, poměrně však chudé na bílkoviny, získáme z kukuřice. Velmi jsou rozšířeny směsky z hrachu, pelu-

ky, vikve, ječmene, ovsa. Většina pícnin patří mezi motýlkovité, jednoleté i vytrvalé. Jednoleté nevytvářejí zpravidla mnohokrát vápnou lodyhu, ale větší semena, a jmenujeme je luštěninami. Vytrvalé poskytují objemovou píci, luštěniny svými semeny dávají jádrnou píci. Motýlkovité žijí v soužití s hlízkovými bakteriemi (*Bacterium radicicola*) v poměru oboustranně užitečném. Bakterie v hlízkách na kořenech rostlin žijí z uhlohydrátů, jež rostlina vytvořila, a opatřují svého hostitele dusíkem ze vzduchu, čímž obohacují půdu dusíkem. Červený jetel při úrodě jen poněkud dobrý ve dvou sečích dá až 200 q zelené pícní hmoty a ponechá v půdě strniska a kořeny ve váze 100 q a 60 kg dusíku. Vojtěška nebo víčeneč vytrvá na jednom místě 6—10 let, výjimečně ještě déle, jetel červený hyne po dvou až třech letech. Jeteliny jsou nesnášlivé a mohou se sítí po sobě teprve za několik let. U jetele za šest roků, u vojtěšky za 12 roků. Využívají se s počátku velmi povlovně. Sejí se proto do ochranné rostliny, kterou bývá nejčastěji žito, méně pšenice nebo jarní obilí. V osevním plánu zařazují se mezi obilí. Nejlépe se daří, když obilí, do něhož jsou sety, následovalo po některé dobře opatrované okopanině, co níž půda se důkladně připravila a pohnojila. Nejdůležitější pícninou jest jetel, vojtěška, víčeneč a úročník. Jetel červený (*Trifolium pratense*) má četné odrůdy původní (*T. pratense spontaneum*) a seté kulturní (*T. pratense sativum*). Mezi vytrvalé jetely patří: švýcarský *Mattenklee*, dolnorýnský *Bullenklee* a anglický *Gowgrass*. Hojně se pěstují: jetel švédský nebo zvrhlý (*T. hybridum*), bílý či plazivý (*T. repens*), nachový čili inkarnát (*T. incarnatum*), vojtěška setá obecná (*Medicago sativa*), vojtěška srpková čili švédská (*M. falcata*), prostřední (*M. media*), tolice dětelová (*M. lupulina*), úročník lékařský, jinak zvaný žlutý jetel nebo skalnatý (*Anthyllis vulneraria*), víčeneč setý (*ligrus*, *Onobrychis sativa*) a písečný (*On. arenaria*). Zavádí se i dvojsečný víčeneč. Méně se pěstuje: jestřabina lékařská (*Galega officinalis*), hrachor luční (*Lathyrus pratensis*), ledeneč obecný (*Lotus corniculatus*) a bažinný (*L. uliginosus*), vlčinec žlutý (*Lupinus luteus*), úzkolistý nebo modrý (*L. angustifolius*), bílý (*L. albus*), komonice lékařská (*Melilotus officinalis*), bílá (*M. albus*), ptačí noha čili *serradella* (*Ornithopus sativa*), hrách rolní (*Pisum arvense*), jetel pannonský (*Trifolium pannonicum*), prostřední (*T. medium*), válcovitý (*T. ru-*

bens), polní (T. agrarium), kaštanový (T. spedicum), položený (T. procumbens), chlumní (T. montanum), podhorní (T. alpestre), pískavice lékařská (Trigonella Foenum graecum), hloďáš evropský (Ulex europeus). Na lukách stálých nebo dočasných pěstujeme směsky travní, což je výhodnější než čisté trávy. Louky dočasné používáme 3—6 roků a potom stejnou dobu na nich poleháme. Z travin jsou nejdůležitějšími pícninami tyto trávy: jilek vlašský (Lolium multiflorum, L. italicum), westerwoldský (L. annuum Westerwoldicum), anglický (L. perenne), francouzský čili ovsk povýšený (Avena elatior, Arrhenatherum elatius), žlutý (Avena flavescens), srha laločnatá, kluběnka (Dactylis glomerata), srha Aschersonova (Dactylis Aschersoniana), bojíněk luční, timotějka (Phleum pratense), psárka luční (Alopecurus pratensis), kostřava luční (Festuca pratensis), červená (F. rubra), lipnice luční (Poa pratensis), úrodná (Poa fertilis sive serolina), lipnice hajní (Poa nemoralis), psineček bílý (Agrostis alba), pohánka hřebenitá (Cynosurus cristatus). — Lit.: Dr. Siten-ský, Hospodářský slovník naučný; dr. Josef Munzar, Rostliny pícní 1924.

Picot (piko), fr. slovo značící háček, zoubek, špičaté kladívko atd.

Picování voj. jest získávání píce pro koně a též pro dobytek v poli nákupem neb nucenou sklizní s polí. Sluje též fu-ražování.

Picpus (pikpus), franc. řád světských kněží, terciářů a misionářů.

Picquart (pikar) Georges (1854—1914), fr. generál; při prvním procesu Dreyfusuvě zatčen, protože se ho zastával, při druhém procesu, když byl D. osvobozen, byl povýšen; min. války 1906—09.

Pictes (piktes), starov. obyv. Skotska, tetovali se. Nebyli kelt. kmene, nýbrž asi nearij. pův. Byli pokřtěni v V.—VI. stol., v IX. stol. splynuli se Skoty.

Pictet (piktě), 1. Marcus Aug. (1752—1825), švýc. přírodovědec. — 2. Adolf (1799—1875), švýc. linguista. — 3. François Jules (1809—1872), švýc. přírodovědec. — 4. Raoul Pierre (* 1846), švýc. fysik a chemik.

Pictor (lat.), malíř.

Picus (pikus, lat. datel), starov. ital. bůh lesů a polí. Podle pozd. pověstí to byl nejst. král Latia, ježž Kirke proměnila v datla za to, že jí pohrdl.

Picus viridis, Q žluva lesní.

Tabulka osevu a výnosu pícnin z plochy jednoho hektaru.

	setba kg		sklizeň metrických centů		
	na široko	v řádcích	sema	zrna	slámy
inkarnát	25—35	20—30	23—35—50	6—9	20—25
jetel červený	10—20—25	12—14	13—40—100	4—6—8	15—20
jetel bílý	10—15	10—15	19—30	2—2—5—2	10—14
kolenec	10—20	20—30	15—24	4—6—7—4	15—20
kukuřice na zeleno	150—225	75—165	35—70—130	—	—
lupina modrá	210—270	95—140	30—40—130	8—7—13—18	15—25
lupina žlutá	200—260	90—130	20—30—120	6—5—12—20	15—25
lupina bílá	225—300	150—190	30—40—130	7—17	15—25
mohár	20—30	18—28	9—33—70	11—18—7	—
pohanka	68—100	34—60	50—75—87	11—25	10—58
ptačí noha	35—40	25—35	20—34—80	2—7—5—8	8—10—35
směs ovsa a vikve	3—2 hl	—	17—26—43	—	—
tolice dětelová	40—60	—	20—30—40	6—10 hl	20—30
vičenec	170—240	100—200	20—45—50	3—11—5	10—20
vikve	140—200	90—140	19—40—60	8—10—20	10—35
vojtěška	20—40	20—40	26—46—130	3—8—5—6	20—30
vojtěška švédská	9—15	—	30—40—60	2—3—3—5	20
vojtěška písečná	30—40	30—40	40—60—80	2—5—3—5	—
úročník	12—20—25	—	20—45—100	4—6	—
žito ozimé	220—300	180—220	35—50—90	—	—

Pico (pika), jeden z port. ostr. Azorských.

Pico della Mirandola Giovanni, it. učenec, filosof a teolog v XV. století.

Picot (piko), 1. François (1786—1868), fr. malíř. — 2. Georges (1838—1909), fr. historik.

Př J. Josef Ladislav (1847—1911), č. historik a řed. archeol. sbírek Národ. Muzea. Věnoval se prehistorii české. Sp.: Starožitnosti země české (I.—III. 1899—1909), Dějiny národa ruského (1889), Aphorismen über Ethnographie und Kunstgewerbe i. d. praeh. Archäologie (1910) a j. Byl zastáncem pravosti RK.

Pičeta Vladimír Ivanovič (* 1879), rus. dějepisec, 1918 prof. v Moskvě, od 1921 v Minsku.

Pičím, o. v Č., okr. Přibram, 554 ob.

Píd, stará míra, $\frac{1}{3}$ č. lokte.

Pídalky (Geometridae), čeleď motýlků z podřádu Jugata, s tělem štíhlým a širokými, útlými křídly, světlé až pestré



Hibernia defoliaria.

barvy. Housenky jsou štíhlé, lysé a mají zpravidla vyvinuty dva páry panožek a pohybují se natahováním a zkracováním těla, jako by měřily půdu píděmi. Jsou



Amphidasia betularia.



Abraxas grossulariata.

barvy zelené i skvrnité. P. angreštová (*Abraxas grossulariata*). Drsnokřídlec březový (*Amphidasia betularia*). Tmavo-skvrňáč sosnový (*Bupalus piniarius*).

Piderit Theodor (1826—1912), něm. spisovatel a lékař.

Pidgin-english (pidžin-angličtina), smíšený jazyk čín.-angl. s čín. syntaxí a angl. slovy, jímž se mluvilo v XIX. st. v čín. přístavech. Dnes mizí.

Pidimužici, \mathcal{Q} trpasličí.

Pidmohilnyj Valerijan (* 1901), ukraj. spisovatel. Hl. povídky: *Ostap Šaptala*, *Problem a chliba*, *Vijškovyj litun*, *Tretja revolucija* a j.

Pieče (pě), fr., značí kus, kousek, u nás zvl. kratší hud. skladbu (pieča).

Pied-fort (pje-for), mince tlustší než obyčejná, ražená j. mince. Známe zvl. st. čes., fr. a nizoz. mince tohoto druhu.

Často jsou raženy též jako dary, pamětní mince a p.

Piedestal, podstavec.

Piédimonte d'Alife, m. v it. prov. Benevento, 5000 ob.

Piedmont (přízemní pahorkatina), vlnitá krajina mezi pohořím Alleghany a Atlant. oc. v USA., spadající nízkým, ale příkrým srázem k moři, takže četné vodopády a vodní síly jsou tam ve službách průmyslu. Tento přírodní krajinný útvar vznikl erosi.

Piechocki Stefan (* 1883), p. politik, advokát v Poznani, od 1922 poslanec, 1925—26 polský ministr spravedlnosti.

Piechov, o. na Slov., okr. Púchov, 526 ob. (513 čs.).

Piekarski Kazimierz, PhDr. (* 1884), pol. bibliograf, knihovník, bibliofil a znalec pol. palaeotypů. Sp.: *Inwentarz Inkunabulów bibliotek polskich* (1925), *Le livre en Pologne au XV. s.* (1925), *Marginalia* (1925), *Pierwsza drukarnia Fl. Unglera* (1926).

Piekosiński Franciszek Ksavery (1844—1916), p. právník a prof. univ. krakovské, red. *Herolda polskiego* a autor čet. spisů z oboru heraldiky.

Piel Harry (* 12. VII. 1892 v Düsseldorfu), popul. film. herec v rolích krkolomně akrobatických a v dobrodružně detektivních filmech. Předtím varietní akrobat.

Pielerova lampa luhová (v hor.), slouží k zjištění množství důlního plynu v třaskavých větrech na kamenouhelných dolech.

Pielisjärvi, z největších finských jezer, 107 km dlouhé, 40 km široké.

Piemont, býv. kníž. severo-it., mezi Alpami, řekou Tirinec a Appeninami, tvoří dnešní prov. Alessandria, Aosta. Cuneo, Novara, Turin, Vercelli; má 30.000 km² a 4 mil. ob. Jméno značí: na úpatí hor. Hl. m. Turin. Od 1797—1814 patřil k Fr., pak k sardinskému království.

Pieneman Jan Willem (1779—1853), hol. malíř historický (*Bitva u Waterloo* v Amsterod. museu), řed. Amsterod. akademie.

Pieniążek Przemysław, MUDr. (1850—1916), prof. laryngologie na univ. Jagielloňské a zaklad. první polské laryngol. kliniky v Krakově.

Pieniny, pol. hřbet Karpat v z. Haliči při řekách Dunajci a Popradu.

Pienk Ferdinand, MUDr. (1846—1927), lékař a přednosta oční kliniky v Brně.

Pieńkowski Ignacy (* 1876), p. malíř-portrétista a prof. krakovské Akademie.

Pieńkowski Stefan (* 1883), p. fysik a prof. univ. varšavské.

Pienza, it. m. v prov. Siena, 4000 ob. Rodiště Eney Silvia Piccolominiho.

Piepenhagen August (1791—1868), č. malíř v Praze, krajinář. Mal. hl. krajiny z Alp ve způsobu holandském.

Pierantoni Augusto (1840—1911), ital. znalec mezinár. práva, univ. prof. v Římě. Spoluzakl. ženevského Ustavu pro mezinárodní právo.

Pierantoni-Mancini Gracia, choť před. (* 1843), it. spisovatelka novel a básní.

Pierce (pírs n. pors) Franklin (1804—1869), s.-am. státník, 1853—7 pres. USA.

Pieria, j. pobřeží starov. Makedonie, klíč k Thessalii a Recku.

Pieridae, α_3 běláskové.

Pirola Nicolás (1839—1913), peruánský diktátor 1879—81, prohrál válku s Chile, uprchl, pozd. po novém převratu prezidentem 1895—99.

Pierrefeu Jean, fr. žurnalista, autor slavného románu Hlavní válečný stan franc. (Přel. V. Liva 1930.)

Pierrefitte-sur-Seine, fr. m. v dép. Seine, asi 9000 ob.

Pierrefonds (pjerfō), fr. m. v dép. Oise, 15 km j.-v. od Compiègne, asi 2000 ob.; sirnaté a železité prameny, lázně.

Pierrefort, fr. m. v dép. Cantal, asi 1200 ob.; minerální prameny.

Pierrelate, fr. m. v dép. Drôme, přes 3000 ob.

Pierre Pertuis, La, průsmyk ve švýc. Juře, žel. dr. Tavannes-Biel.

Pierrot (pièrō), kom. os. z fr. a it. komedii, bíle oděný a napudrovaný.

Pierson n. Pearson (pírsn) Henry Hugh (1816—1873), angl. hudební skladatel.

Pierson Karolina roz. Leonhardt, jeho choť, předtím provdaná za J. L. Lysera (1811—1899), něm. spisovatelka novel.

Pierson Nicolas Gerard (1839—1909), nizoz. státník, min. fin., prof. nár. hosp. v Amsterdamu.

Piesen Felix (1864—1929), redaktor národohosp. rubriky v Samostatnosti a ve Venkově.

Piešťany, lázeň. m. na Slov., 9321 ob., (8340) čs.). Světoznámé lázně se sirnatým vřídlem 67° C a bahenními koupelemi proti rheumatismu, dně, ischias a pod. Rada léčeb. ústavů, voj. léč. ústav. — P. jsou sdílem okr. úřadů, mají voj. posádku 8. a cvič. letku 3. let. pluku.

Pietà (it., zbožnost, soucit), ve výtvar. um. obraz n. socha P. Marie s mrtvým Kristem a plačící nad ním. Nejslavn. P. je od Michelangela v chrámě sv. Petra v Římě asi z r. 1500.

Pietarsaari, město ve fin. lánu Wasa, 7146 ob.

Pietas (lat.), zbožnost, oddanost.



Pietà.
(Mramorové sousoší Michelangelovo.)

Pietermaritzburg, hl. m. prov. Natal v brit. J. Afr., 40.000 ob. Založ. 1838 a nazýváno po dvou burských vůdcích Pieterovi a Maritzovi.

Pietersz Gerrit (1566—1645), nizoz. malíř a rytec.

Pietismus (z lat. pietas), nábož. hnutí v XVII. st., namířené proti zesvětštění církve, zkostnatělému dogmatismu a pravověrné teologii. P. vystoupil nejprve u protestantů, zvl. v Nizoz., odtud se šířil do sz. Něm. a do Fr. Hl. jeho zásady byly: asket. odvrácení od světa, pohrdání vědou, nábož. cit. Jeho nejkrásnějším květem byla čes.-brat. obec něm. jazyka, založ. v Ochranově (Herrnhut) hr. Zinzendorfem. Na sklonku XVIII. a poč. XIX. st. působil p. povzbudivě i na nár. hnutí obrozenecká rozlič. národů v Evropě, zvl. též u nás. V pol. XIX. st. p. působil nejen u nás a v Německu, ale i ve Švýc., ve Skandinávii a v Anglii, kde vzbudil podobné hnutí, methodismus.

Pietkiewicz Antonín (1824—1903), p. spisovatel (pseud. Adam Piug) a red. Kurjera Warsz., pův. učitel. Sp.: Rodziny zakon (1854), Sroczka (1869) a j.

Pietkiewicz Zenon (* 1862), pol. spisovatel a red. Ekonomisty. Sp.: Szkice społeczne (1890), Zrzeszenia wiejskie (1907).

Pietní (z lat. pietas), zbožný vůči Bohu, oddaný vůči rodičům, přátelům, vlasti.

Pietor Ambrož (1843—1906), slov. spisovatel a redaktor.

Pietor Igor (* 1883), bank. ředitel v Trenčíně, předpřevratový hosp. a kult. pracovník slov. Byl místopř. Slov. Nár. rady.

Pietra, fr. m. na Korsice, asi 1000 ob.
Pietraperzia, it. m. na Sicilii, prov. Castrogiovanni, přes 12.000 ob.

Pietrasanta, it. m. v prov. Lucca, 20.000 ob., na trati Pisa—Spezia.

Pietro, malý hornatý ostrůvek ve Středozemním moři, nedaleko Sardinie, s hl. městem Carloforte.

Pietruszczyński Zykmunt (* 1886), prof. zeměd. hosp. na univ. poznaňské a polský odborný spisovatel.

Pietrzikowski Eduard, MUDr. (1855—1930), prof. chirurgie na něm. universitě v Praze.

Pietsch Jost (* 1896), č.-něm. sochař v Dražďanech, žák Myslbekův a Štursov.

Pietschmann Richard (1851—1923), německý egyptolog, univ. prof. a řed. univ. knihovny v Gotinkách.

Pieux, fr. m. v dép. Manche, 2000 ob.; kaolin.

Pieve di Cadore, it. m. v prov. Belluno, přes 4000 ob., v alp. úd. ř. Piavy.

Pieve di Cento, it. m. v prov. Ferrara, 6000 ob.; el. dráha do Bologni.

Piezoelektrina (ř.), pojmenování pro elektrisaci, vznikající mechanickým působením (tlakem, tahem) na některé krystaly, na př. turmalin. Ve spojitosti s ní je pyroelektrina, t. j. název pro elektrické úkazy týčej krystalů při změně teploty, Q_3 krystal.

Piezometr (ř.), přístroj ke zkoušení stlačitelnosti kapalin.

Pifferari, it. pastýři z Abruzz, hrající na šalmaj (piffero) a dudy (zampogna). Jejich písně, zvl. vánoční, jsou prastaré.

Piffli Friedrich, ThDr. (* 1864 v Lanškrouně v Č.), od 1913 arcib. a kardinál ve Vídni.

Piffli Otto, MUDr. (1866—1926), prof. rhinologie na něm. univ. v Praze.

Pigafetta Antonio (1491—1534), ital. námořník a společník Magalhãesův 1521 na jeho první cestě kolem země; vypsalsvou cestu ital. a franc.

Pigalle Jean B. (1714—85), fr. sochař. Vytvořil četné náhrobky v Paříži.

Pigault-Lebrun (pigoľbró) (1753—1835), franc. spisovatel, napsal asi 70 románů pěkného stylu.

Piglmheim Bruno (1848—94), něm. sochař a malíř.

Pigl-Vozický František (1867—1929), č. spis., taj. Nár. hosp. jednoty a red. Slov. trhu. Napsal několik humor. knih a Kroniku svět. války (1918). Pseud. F. P. Vozický.

Pigment, barvivo zvl. živých organismů (pigment pleti, duhovky, p. žlučový, močový atd.).

Pigmentosis, chorobná barva kůže.

Pigmentové bakterie (chromogenní b.), bakterie, kt. svou životní činností vytvářejí barviva, na př. *Bacillus prodigiosus*, jenž vyvolává krvácející chléb.

Pignerol, ital. m. v prov. turin., přes 20.000 ob.

Pignon (piňō), fr. slovo, značí 1. štít domu; 2. plínovou šišku.

Pigoń Stanisław (* 1885), p. lit. historik a prof. univ. ve Vilně. Vydal v krit. zpravov. sebrané spisy A. Mickiewicze, A. Towiańskiego a j.

Pihel (Pihl), o. v Č., okr. Česká Lípa, 878 ob. Slév. železa, strojírna, tov. stávkového zboží.

Pihert Jindřich, JUDr. (* 1874 v Du-bech u Klad.), pianista, hudeb. spisov. a referent Času a Národních Listů.

Pihert Josef (1845—1911), hud. sklad. operet, sborů a vyd. pomůcek k hudeb. vyučování.

Pihertová Vítězka (správně Ludmila) (* 1894), úředn. univ. knihovny v Praze a lit. historička. Sp.: Praha Jiř. Karáska ze Lvovic (1923).

Pihy, hnědé neb žluté skvrny na kůži, obyč. v obličejí, na rukou a pažích. Objevují se u světlovlasých lidí s jemnou kůží. Vznikají ukládáním pigmentu, za tepla jsou hojnější.

Pich, Q_3 průduchy.

Pich Antonín (1795—1865), lid. lékař v Hořicích u Č. Skalice.

Pich František (* 1851), šk. insp. v Písku. Sp.: O hudeb. programní (1892).

Pícha František (* 1893), č. hud. skladatel. Složil symfonie, sonaty, suity.

Pícha Moric, ThDr., Msgr. (* 1869 v Šebetově na M.), apošt. protonotář, prelát, kustos metrop. kapituly sv. Víta v Praze, vynikající církevní právník, napsal několik významných studií z oboru práva církve. Sp.: Právo patronátní a jeho žádoucí reforma, Slovo k revisi občan. práva manželského. Od listopadu 1931 biskupem v Hradci Král.

Pichegru (pišgrů) Charles (1761—1804), fr. gen., vyznam. se zvl. v Hol., kde se zmocnil zamrzlého hol. loďstva. IPří stát. převratu 18. fructidoru (4. IX.) 1797 byl odsouzen k deportaci. Ušel do Anglie, 1804 zosnoval s Cadoudalem spiknutí v Paříži, byl uvězněn a nalezen v žaláři uskrten.

Pichel Josef (* 1813), lékař, správce městského chudobince v Praze, od r. 1872 měl knihtiskárnu.

Pichelberg, o. v Č., okr. Falknov, 574 ob.

Pichincha (pičinča), prov. v Ecuadoru v Již. Americe, 200.000 obyv. se sopkou téhož jména (4790 m). Hl. m. Quito.

Pichl Ivan B. (1850—1923), zaklad. rytecko-mech. dílny; první zavedl v Č. výrobu kaučuk. razítek. Po převratu měl na starosti techn. stránku kolkování bankovek.

Pichl Jiří (* 1872 v Č. Třebové), senátor a syndik denního tisku čl. v Praze, č. novinář a politik, vynik. veřej. pracovník, hl. redaktor Čes. Slova. Starosta města Vinohrad 1920—24.

Pichl Josef Bojislav, MUDr. (1813—1888), lékař v Praze, vlastenec a vydavatel č. časopisů. Sp.: Společenský krasořečník (1852—53), Společenský zpěvník český (1851), veselohra Domáci spiknutí. Přeložil do č. Quijota (1864) a Herloše.

Pichl Václav (1741—1804), č. hud. skladatel, houslista ve Vídni.

Pichler Karel (1811—1865), č. spisov. v Krakově a ve Lvově, kdež byl stát. úředníkem.

Pichlová Františka Bohunka, roz. Svobodová (1811—1882), č. spisov. Sp.: Písně (1857).

Pichon Jules Eugène (pseud. Jules Chopin), (* 1877), lektor č. univ. v Praze. Vydal četné učebnice a propagační politické brožury, též překl. z češt. do franc.

Pichon (pišo) Stephen (* 1857), fr. politik, 1907—11, 1913, 1917—20 fr. min. zahraničí. Za války hlavní podporovatel Nár. rady v Paříži a propagátor čs. samostatnosti u franc. vlády.

Pichot (pišo) Amédée (1795—1877), fr. spisovatel.

Pichová-Poláková Berta (1856—1929), odb. spisovatelka. Sp.: Mléko a jeho zpracování (1913, 1922).

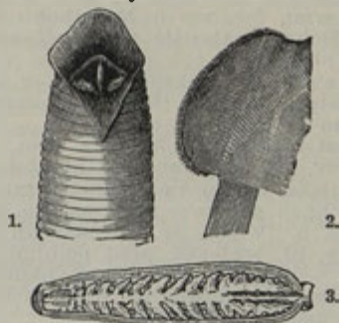
Piis Aug. (1755—1831), franc. písničkář a vaudevillista.

Pijao (pižao), indián. kmen národa Paniquita v Kolumbii v Již. Americe.

Pijavka umělá (vyssavač krve), přístroje k odnětí krve, sestávající z nassavače a z nástroje k nařiznutí kůže (skarifikátor). Nejznámější je Heurteloupova.

Pijavky (Hirudinea), třída žízálovitých červů s tělem sploštělým, jehož zevní kroužkování nekryje se s vnitřním. Na 3 až 5 zevních kroužků připadá jeden článek vnitřní. Ústa mají ssavá a na konci těla přisávku. Vlastní dutina životní zredukována na soustavu chodbičkových postranních zásobních vaků. Pohlaví oddělené, vajíčka ve sluchlých sloučená, vývoj s jakousi proměnou. Žijí většinou ve vodě, též i na zemi ve vlhku a živí se polopříživně ssáním krve bezobratlých zvířat i obratlovců. Některé druhy jiskynní jsou průhledné. Chobotnaté (Rhynchobdellae) mají vysunutelný chobot a bezbarvou krev. Jihoamerická mořská

Macrobdeella dorůstá až metr délky. Na našich rybách žije tenká píďalkovitá Piscicola, mexická sladkovodní Haementeria má jedovaté sliny. Kousavé p. (Gnathobdellae) vyzbrojeny jsou kousavým ústrojím se třemi hladkými ploténkami z chitinu a krev mají červenou. P. koňská



Pijavky.

1. Hlava pijavky s nařiz. ssacím ústrojím. 2. Čelist se zuby na okraji. 3. Průřez tělem pijavky.

(Haemopsis sanguisuga) má zapotřebí ke své pohlavní dospělosti teplé krve a ssaje na zvířatech i člověku, p. lékařská (Hirudo medicinalis) ve Francii a v Maďarsku žijící, byla používána v lékařství, není však u nás již oficielní. Suchozemské druhy jsou v tropických pralesích a bývají nesmírnou obtíží lidem i zvířatům.

Pijavky rybí (Piscicola), druh pijavek, s nápadnými zadními přisávkami; silně ubližují chovu ryb; přisávají se rády na žábry ryb.

Pijnacker (pajnaker) Adam (1621—1673), nizoz. malíř. Maloval it. motivy, sluncem ozářené.

Pík (it. picco), č. kovid, evrop. označení orient. dél. míry dhrav = 27 angl. palců = 68.6 cm; 108 piků = 100 vředských loktů.

Pík Luděk (* 1876), poslanec Nár. shr., starosta m. Plzně a žurnalista, redaktor čas. Nová Doba. Napsal četné polit. a komunální úvahy a vydal román O lidech bezdětných.

Píka (fr. pique), oštěp 3—5 m dlouhý, (od XVII. st.), nyní zatlačen bajonetem.

Pikantní (fr. piquant), kořeněný, dráždivý.

Pikardie, Picardie.

Pikarti, sekta v Čechách v XV. st. Vznikla 1418, kdy přišli do Čech francouzští sektáři z Picardie. Získali něco přívrženců; Žižka i Pražané je pronásledovali, zvl. když se u nich objevilo adamitství, a potlačeni. Jméno bylo dáváno t. tábořské levice a Jednotě bratrské.

Stopy p. nauk objevily se ve vých. Č. v XVIII. a XIX. st.

Pikenýři, druh vojska XVI. a XVII. st., kteří spolu s arkebuzníky nebo mušketry skládali houfy pěchoty a byli hl. obranným i útočným živlem v pravidelném boji.

Pikermi, řec. ves u Marathonu v Attice. Bohaté naleziště zkameněl. ssavců doby pliocénové.

Pike's Peak (pajkspík), hora v s.-am. Skalistých horách (Rocky Mountains), 4312 m vysoká.

Piket i **piketa** (z fr. n. z něm.), hra v karty, též pohotovostní hlouček, oddíl vojska, mající stálou službu tak, aby bylo ihned pohotově proti požáru, nehodám a p. V poli se tak nazývají malé hlídky, hl. jezdecké, před polními strážemi. — Piketní důstojník, u námořnictva směnný důstojník nižší hodnosti nebo kadet.

Pikhart Antonín (* 7. IV. 1861 v Třebíči na Mor., † 1909 v Praze), soudní adjunkt, spisov. a překl. španěl. a katalán. literatury, za což jmenován dopisujícím členem Academia de Bonas Letras v Barceloně.

Pikhartová Olga Theophila, současná malířka a koncertní recitátorka.

Pikírování, kopírování kreseb zaprašování dřek v konturách předlohy.

Pikník, Q_3 picknick.

Pikol n. pikul (angl. pecol), vých.-asijská váha = 100 kätti = 60 až 61 kg.

Pikoliny, monomethylpyridiny, nepříjemně páchnoucí tekuté součástky dehtu kamenouhelného a oleje z kosti.

Pikotit, nerost, podobný ceylonitu, malé krystalky v horninách bohatých na olivín, též v olivínu hornin čedičových.

Pikovice, o. na ř. Sázavě, okr. Jílové, 144 ob. Znamé letovisko Pražanů.

Pikrinová (pikrová) **kyselina**, vzniká vařením četných živočišných i rostlinných látek, jako indiga, hedvábí, vlny atd. s kyselinou dusičnou; tvoří jasně žluté, lesklé krystalky, je jedovatá, výbušná, barví vlnu a hedvábí silně žlutě. Užívá se v průmyslu traskavin. Objevil ji 1771 Woulfe.

Piksanov Nikolaj Kiriakovič (* 1878), rus. lit. historik. Sp.: Dva věka ruské literatury (1924) a i

Pikulík, pseud. V. Jos. Pokorného.

Pila, nástroj rukou n. mechanicky pohybovaný k rozřezávání dřeva, kovu, kamene a j. U nástrojů rukou pohybovaných má pila tvar ozuben. proužku plechu, kt. je buď napnut n. volný. Rozeznáváme něk. druhů p., na př. p. stolářskou, kt. má dvě držadla, n. p. tuhé

s jedním držadlem jako na př. p. k rozřezávání dřev. prkýnek, p. zlodějská a j. U p. kruhové se stále otáčí ozubený kotouč.

Píla (Schneidmühl), o. v. Č., okr. Karlovy Vary, 803 ob.

Píla, o. na Slov., okr. Lučenec, 757 čs. obyvatel.

Píla, o. na Slov., okr. Nová Baňa, 1796 čs. ob.

Píla, o. na Slov., okr. Rimavská Sobota, 661 čs. ob.

Pílať, jídlo obvyklé v Tur., Persii (pilou) a stř. Asii, sklád. se z rýže, skop. a kuř. masa, jogurtu, sádla, zeleniny, pepře, raj. jablek, medu, ov. šťávy a kuličkových zrn.

Pílan brasilský, Q_3 Momoti.

Pílar (šp.), pilíř, 1. sloup, u kterého se uvazují jezdeckí koně při cvičení; — 2. sloupy, na něž se upevňuje zábradlí u schodů.

Pílar, hl. m. dép. P. v Paraguai, 6000 obyvatel.

Pílar Martin (* 1861), chorv. prof. architektury na technice v Záhřebě. Sp.: Hrvatski gradjevni oblici (1909 s J. Holjcem).

Pílař Antonín, JUDr. (* 1868), z. odb. přednosta v. v. a č. právn. spisovatel.

Pílař Jan, Ing. (1864—1898), hornický praktik v Moravské Ostravě.

Pílař Josef, JUDr. (* 1864), z. odb. přednosta v. v., člen ústř. zastupitelstva hl. m. Prahy. Sp.: Vnitřní správa Čs. republiky (1927) a j.

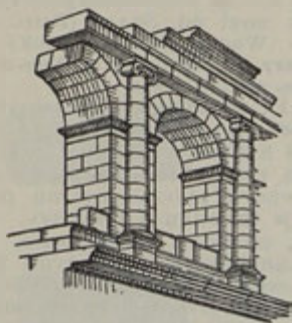
Pílařík Štěpán, ml. († 7. XII. 1720 v Röhrsdorfu v Německu), slov. spisovatel; byl rektorem v Senici, farářem v Trnavě, Modre, odkudž uprchl do Drážďan v Röhrsdorfu.

Pílařík Štěpán, st. (1616—1678), slov. spisovatel; jako patnáctiletý hoch oněměl v Bardějově, ale po $\frac{1}{4}$ roku se vyléčil. Byl ev. kantorem v Hlybch a Ilavě, pak farářem v Spiš. Teplici, Beckově, Senici a r. 1663 byl odveden Tatary do zajetí, což popsal v knize Sors Pilarikiana, Los Pílaříka Štěpána (1666). Po propuštění se vrátil do Senice a když nastalo pronásledování evangeliků, odešel do Vratislavě a pak do Nového Salce v Míšni, kde i zemřel.

Pílastr (fr. pilastre, šp. pilastra), sloup, spojený se zdí n. z ní vystupující jako podpěrná část brány, dveří n. okna. Slouží k zvýšení pevnosti nebo jen k ozdobě, zvl. při fasádách domů.

Pílat, Mont du, 32 km dlouhé pohoří ve fr. dép. Loire, 1434 m vys.

Pílat Roman (1846—1906), pol. lit. historik a prof. univ. Lvovské. Sp.: Historja lit. polskiej.



Pilastr.

Pilat Tadeusz (1844—1923), pol. statistik a prof. univ. Lvovské, zemský poslanec. Zakladatel Stat. úřadu zemského a jeho ředitel.

Pilat Wladyslaw (1857—1908), pol. sociolog a právník, prof. obch. a směn. práva na polytechn. Lvovské. Sp.: Nowy zarys socjologii (1883), Socjologia sztuki (1907) a j.

Pilát Albert, RNDr. (* 1903), č. botanik, mykolog. Sp.: Monographia Cyphellacearum Českoslov. (1925), Mykoflora dolů příbramských (1927).

Pilát Maxmilián (1861—1928), řed. škol, člen revoluč. N. S. a kult. prac. na mor. Valašsku.

Pilát Pontský (lat. Pilatus Pontius), v letech 27—37 po Kr. řím. místodržitel v Judei, vydal Ježíše Krista na smrt, boje se snad vzpoury židovské. Sám byl přesvědčen o nevině obžalovaného. Křesť. legenda vypráví o jeho sebevraždě n. popravě (Q. staročes. leg. o Pilátovi). Ve středověku splýnul P. s postavou horského bůžka, odtud asi jména hor P. ve Francii a ve Švýcarsku.

Pilát Rudolf (* 1875), řed. Živnobanky, odborník v oboru bursovním; za války jako politicky podezřelý vězněn; člen Maffie a rev. N. S. za Slováky.

Pilatky (Tenthredinidae), hmyz blanokřídlý, význačný tím, že samička má kladélko na konci ozubené jako jemná pilka. V klidu jest uloženo ve žlábků na břišní straně posledních kroužků. Samička kladélkem činí zářezy do listů a do nich klade vajíčka. Larvy podobají se housenkám, mají válcovitý tvar, rohovitou hlavu, živí se listovým pletivem a zapřádají se v zámotek buď volně zavěšený nebo v zemi ukrytý. Mnohé druhy jsou zlými škůdci rostlin. Paličatka březová (Cimbex variabilis). Pilátka růžová (Hylotoma rosarum). P. řepová (Athalia spinarum). P. trešňová (Erio-

campa adumbrata). P. angrešťová (Nematus ventricosus). Hřebenule borová (Lophyrus pini). Ploskohřbetka borová (L. campestris).

Pilâtre de Rozier Jean Fr. (1756—1785), fr. fysik; podnikl první výstup s volným balonem 1783, za dva roky zahynul při přeletu la Manche v baloně.

Pilatus, hora u Lucernu ve Švýcarsku. 2132 m vysoká, s horskou dráhou (1889).

Pilbara, zlatonosné pole na s.-z. brit. Záp. Australie.

Pilbauer Rudolf (1865—1913), odb. přednost v ministerstvu veř. prací ve Vídni, kdež podporoval české snahy. Sp.: Tržba zahraniční, Celnictví (1901 s J. Prusíkem).

Pilbauerová Herma (* 1867), řed. škol na Smíchově a čes. spisovatelka.

Pilcomayo, ř. v Již. Am., 1200 km dl., protéká již. Bolivií, pak tvoří hranici mezi Argent. a Paraguayí, vlévá se u m. Asunción do ř. Paraguay.

Pilcz (Pilcius) Gašpar (1526—1605), ev. kněz, prof. v Šar. Potoku a náh. spisov.

Pilecki Antoni (1853—1921), pol. právník a spisovatel, red. Rocznika liter. a Antraktu.

Piles (pil) Roger de (1635—1709), franc. malíř.

Piletič Jole (1814—1900), opěv. černo-horský hrdina v bojích proti Turkům.

Piletič Spasoje (* 1877), černohor. politik, jihoslov. ministr a poslanec ustavodárné skupstiny.

Pileus n. pileus (lat. z řec. pilos), u st. Řím. špičatá plstěná čepice, znamení svobodného, ale prostého občana.

Pilgram Antonin, rak. sochař a stavitel na zač. XVI. st. ve Vídni činný.

Pilibhit, m. v brit. Indii, 40.000 ob.; živý obchod.

Pilica, l. přítok ř. Visly v Pol., 304 km dl. Bitva mezi Němci a Rusy 22.—28. X. 1914.

Pilica, pol. osada vév. Kielce, okr. Olkusz, blízko pram. ř. P., 12.000 ob. Sukno, papír, cukr.

Piligrim, biskup pasovský v l. 971—991. V písni o Nibelunzích vystupuje jako strýc Kriemhildin.

Pilich (Circus cyaneus), dravec sokolovitý z podčeledi pochopů. Starý samec jest svrchu jasně modrošedý, vespod bílý a v záhlaví hnědě pruhovaný. Samec v přechodním šatě a samice jest svrchu hnědošedá, světle skvrnitá, vespod bílá, temně čárkovitá. Duhovka a nohy žluté. Délka až 50 cm.

Pilipec, o. na P. R., okr. Volové, 877 ob. **Pilíř**, nosná, opěrná nebo podpěrná součást budovy, ponejvíce svislá, okrouhlého nebo polygonálního průřezu. Roze-

znáváme pilíře pod povlaky, opěry klebe, vzpěrné zesilující pilíře zdí (zvláště u gotických staveb), pilíře rohové, okení atd. Rozměry a tvar pilířů řídí se statickým výpočtem a ohledy architektonickými.

Pilíř mostů, konečná (nábřežní) nebo prostřední opěra nosné konstrukce. Podle staviva jsou pilíře buď zděné (z lomového kamene a kvádrů na cementovou maltu), betonové, železné konstrukce příhradové nebo i dřevěné.

Pilířová rána (v hor.), dunivá rána vznikající uvolněním napětí horniny v důsledku dobývání uhlí a pod. Nejčastěji na dolech uhelných, kde bývá doprovázena závalem vyrubaných důlních prostorů.

Pilířování (v hor.), způsob rubání uhelných slojí, při němž se rozdělí sloj chodbami na pilíře, které se pak rubají. Prostory vzniklé vyrubáním uhlí se zaboří zřícenými nadložními vrstvami. P. užívá se na kamenném uhlí u slojí mocnějších než 1 m; u nás v severočeském hnědouhelném revíru zvláště rozšířeno p. v patrech, při němž se mocná sloj rozdělí na vrstvy tři až pět metrů mocné, které se pak rubají pilířováním.

Pilis (piliš), maď. osada v župě pešt., 7000 ob. maď. a slov.

Piliscsaba (piliščaba), maďar. osada v pešt. župě, 3000 ob.

Pilk Jiří, pseud. Pavel Hodžijski (1858—1926), h.-luž. hud. skladat., autor první řady opery Smjertnica (Smrtka) a dobrého luž. zpěvníku pro smíš. sbory: Dobry wjechor (1924, v d.-luž. překl. M. Witkoje 1925).

Pillati Henryk (1832—1892), p. malíř a ilustrátor. (Sobieski před Vídní, Obrana Czestochowy a j.).

Pillau, č. Pilava, m. a opevn. přístav Královce, 8000 ob. Mořská lázně.

Pillement (pilmě) Jean (1727—1808), fr. malíř král. Marie Antoinetty.

Pillersdorf Fr., sv. p. (1786—1862), rak. státník, jako protivník předběžn. systému stal se 20. III. 1848 min. vnitra, 4. V. 1848 min. pres., ale 8. VII. t. r. propuštěn. V době reakce byl v nemilosti, ale od 1861 opět hrál vynik. úlohu v rak. dějinách.

Pillich Jan (* 1845), č. spis., učitel v Chudobíně.

Pillnitz, ves u Drážďan, asi 1200 ob. V tamním zámku sešli se roku 1791 rak. císař Leop. II. a prus. král Bedř. Vil. II. a umluvili spolu shodu proti revoluční Francii (pillnická konvence).

Pillon (pijó) François Thomas, fr. filosof v XIX. stol., zastávající criticismus.

Pillon, Col du P. (koldüpijó), švýc. alp. průsmyk mezi úd. Saane (Bern) a úd. Ormonts (Waadt), 1550 m vysoký.

Pillsbury (pilsberi) Harry Nelson (1872—1906), s.-am. šachista.

Pilná E., pseud. Išky Posnerové.

Pilnáček Josef (1853—1929), továrník v Hradci Králové a komunál. pracovník. Jeho syn zvolen starostou města po dr. Fr. Ulrichovi; převzal továrnu po otci. Propaguje turistiku a lyžařství.

Pilník, nástroj z kalené ocele, se záseky sekanými neb frézovanými. Záseky tvoří se sekáním sekáčkem (dlátem). Sek je jednoduchý, dvojitý (různým směrem), smíšený (seky různých velikostí vedle sebe) a obloukovitý. Podle zrna hotového p. rozeznává se sek: hrubý, střední, polojemný, jemný a velejemný. P. mají různé profily s polojemným a dvojitým jemným sekem. Ploché p. mají obdélníkový průřez, jedna úzká strana bývá hladká. P. s profilovaným průřezem jsou: půlkulaté, trojhranné, čtyřhranné a kulaté, jazyčkovité. Sekací stroje nahrazují ruční výsek. P. čistí se od pilin ocelovými drátěnými kartáči. Pro nejjemnější práci natírají se p. olejem neb křídou. V nové době vyskytují se pilníky s frézovanými zuby, obyčejně plátkové.

Pilníkov (Pilnikau), m. v Č., okr. Trutnov, 885 ob.

Pilnjak Boris (pseud. Borise Andrejeviče Vogan, * 1894), rus. spis. s protibolshevickou tendencí. Ze spisů jeho přel. Povidka o nezhášeném měsíci (přel. V. Koenig 1927), Holý rok (přel. V. Vendys 1928).

Pilobolus Tode, řasohouba z odd. hub spájkových (Phycomycetes), jejíž stopky plodní rostou směrem k světlu a výtrusnice v tomto směru vymršťují. P. crySTALLINUS Wiggers, roste na koňské mrvě.

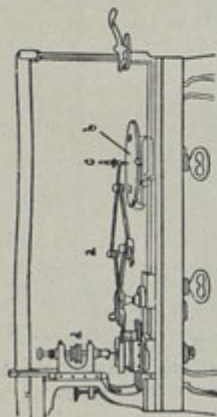
Pilocarpus Wahl (mrštnoplod), rostlinný rod z čel. routokvětých (Rutaceae), stromky n. keře se zelenými květy v dl. klasech n. hroznech a s lasturovitými plody, asi 13 druhů v trop. Am. P. pennatifolius Lem. (m. zpeřenolistý) v Brazílii skýtá listy (Folia Jaborandi), používané v lékařství pro obsah pilokarpinu.

Pilokarpin, alkaloid, přicházející vedle pilokarpidinu v listech z Pilocarpus officinalis a P. pennatifolius (folia Jaborandi, O₄ Pilocarpus). Zvyšuje omděšování, zrychluje tep, zúžuje zorničky. Slouží jako lék močového a potopudného vstříkání pod kůži.

Pilon Veno (* 1896), slovin. malíř, konstruktivist.

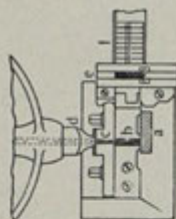
Pilori, fr. slovo, značící pranýř.

Písmolijectví.



Býtí matrice:

- a) Pístroj k vyšetření výšky písmene;
b) stůl pro šablony; c) základník (vodící kolík); d) vrták.



Odlévací přístroj:

- a) matrice; b) litera;
c) náliček litery; d) částí
kotlíku s litětinou; e) razič
písmene; f) hotové písmeno.



Písmeno.



Nebotové písmeno.



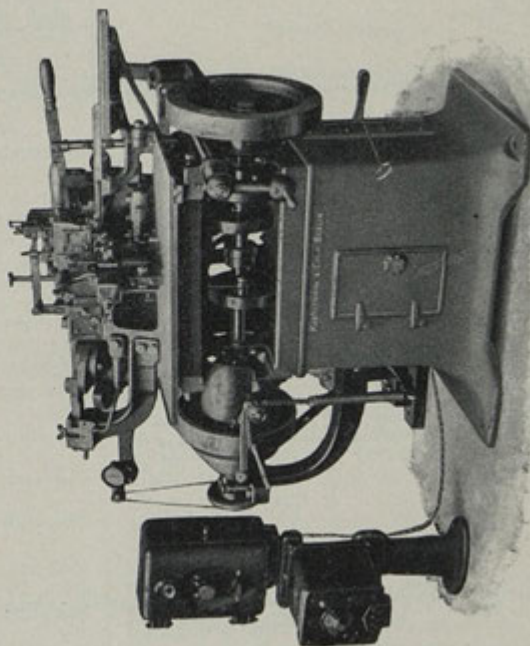
Upravená matrice.



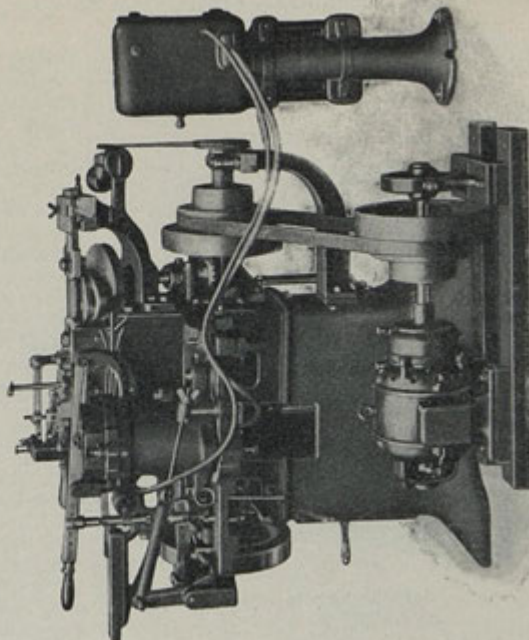
Neupravená matrice.



Razidlo.



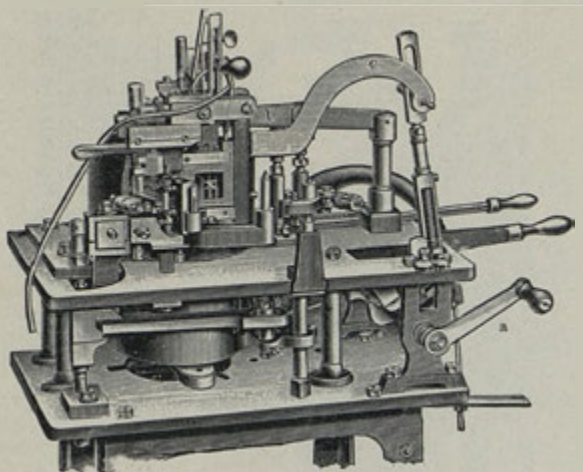
Přední strana.



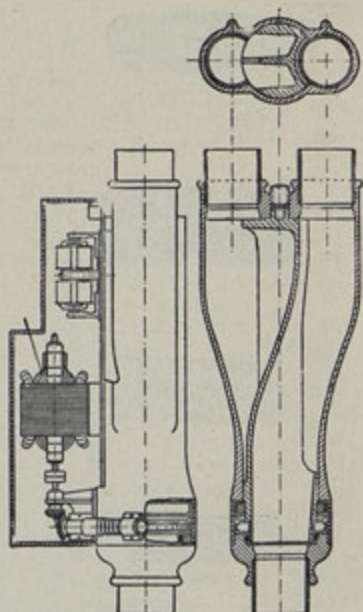
Zadní strana.

Písmolijecský stroj. (Küstermann a spol., Berlín.)

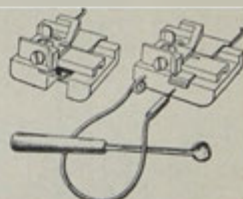
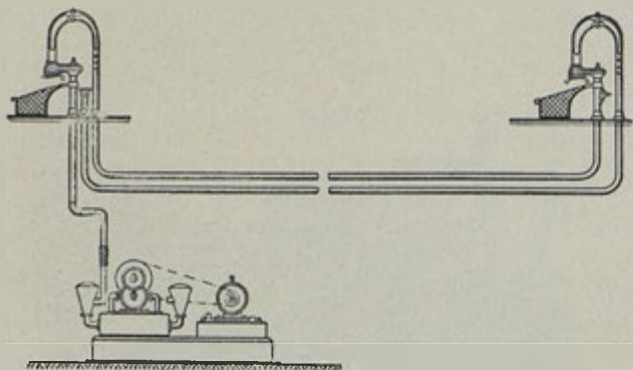
Písmolijectví. Pneumatická pošta.



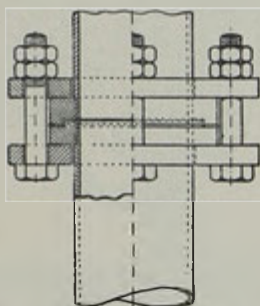
Jednoduchý písmolijecský stroj.



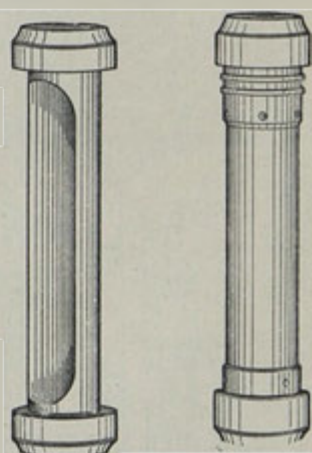
Výhybka pneumat. pošty s elektr. pohonem.



Ruční lící přístroj a slévací lžíce.



Jednoduché zařízení pneumat. pošty pro vzduchossací vedení.
Koleno pro dálkové spojení.



Otevřená schránka Uzavřená schránka
pneumatické pošty.

Pilořitky (Siricidae), podrřád vos bylenných, z nichž nejznámější p. obecná (Sirix juvencus L.), modročerná, sameček s černožlutým pásem; p. veliká (S. gigas L.), překrásně zbarvená, v hejnech poletujících, až 4 cm dlouhá; p. neštípou a jsou neškodné.

Pilot n. pilotis (fr.), koly, na nichž spočívá stavba, zbudovaná ve vodě. — Pilot polní, v letectví tolik jako řidič letounu; musí mít zkoušku z někt. pilotské školy (vojen. nebo civilní), podobně jako šofér. U voj. jsou piloti důstojníci i z řad mužstva a liší se od pozorovatelů, kteří se zabývají úkoly taktickými. — P. v námořnictvu, lodivod. — P. pruhovaný, *Q. Naucrates*.

Pilota nebo jehla, oblý, min. 20 cm v průměru silný sloup, určený k přenášení tlaků nenosným prostředím (bahnem, rašelinou, plovoucím pískem a p.) až na nosnou vrstvu. Dřevěné piloty průměru 20–30 cm, se okovou železným hrotem, t. zv. botou, a stáhnou na horním kraji kovaným prstěncem, který zabrání rozštěpení při beranění. Železné p. jsou ponejvíce z Mannesmannových ocelových rour. Pro betonové p. používá se železných p. jako formy pro zřízení díry, která se po vytažení formy zaplní betonem. Straussovy p. jsou železné roury, které se po zabíraní vyplní betonem. Soustava p., podle plánu rozdělená, slouží za základ pilířů mostních n. jiných vodních staveb.

Piloty Karl (1826–86), něm. malíř; tvořil historické obrazy a portréty.

Piloty Robert († 1926), syn předešlého, prof. práv ve Würzburgu.

Piloun, *Q. Pristis*.

Pilous černý (Calandra granaria L.), z rodu nosatců, přivlečen s obilím z východu; ve střed. Evropě objevuje se na sýpkách, v mlýnech a pekárnách někdy ve velikém množství, jinak po celém světě, 36 mm dl., červeně až černohnědý. Bílá, beznohá larva vyžírá vnitřek obilného zrnka, do něhož bylo sneseno vajíčko, a tam se i zakuklí. Za rok více generací. Přezimuje ve štěrbinách, v půdě a pod prkny. Někdy působí velkou škodu. Nelétá.

Pilpay, jiný název indického bajkáře Bidpaye.

Pilpul, sofistická metoda výkladu tal mudu, dnes již úplně zastaralá.

Pils (pil) Isidore (1813–1875), fr. malíř, vytvořil obrazy nábož. a váleč., zvl. Rouget de l'Isle zpívající Marseillaisu (v Louvru).

Pilsdorf, o. v Č., okr. Trutnov, 839 ob.

Pilsko, hora v Beskydách, 1557 m vys.

Pilsudski Józef (* 1867 v Zulově na Vilensku), první polský maršál a státník. Studoval ve Vilně na rus. gymn. a záhy ocitl se v řadách p. vlastenecké mládeže; také na univ. charkovské neustala jeho revoluční práce, takže byl z Charkova vykázan, později ve Vilně zatčen a odsouzen k pětiletému vyhnanství na Sibiři, odkud se vrátil 1892. Ve vyhnanství seznámil se P. se social. ideologií, ale jeho soc. byl svérázný, neboť především považoval za úkol každého p. socialisty bojovati za nezávislost vlasti, s níž se pak dostaví blahobyť pracujících vrstev. P., vystupující pod pseud. soudr. Viktor, stal se záhy duševním a taktickým vůdcem p. soc.



Józef Piłsudski.

hnutí a jeho osobnost sugestivně působila na široké masy, které se staly jeho fanat. zbožňovateli. R. 1894 začal vydávati čas. Robotnik, byl jeho sazečem, redaktorem i kolportérem; r. 1900 však objevena tiskárna Robotnika, P. znovu zatčen, ale podařilo se mu z petrohrad. vězení utéci do Krakova. Zde přišel k názoru, že osvobození vlasti nemůže provést pouze jedna třída národa a že za tím účelem nutno spojit celý národ. Proto došlo k rozchodu jeho s ofic. táborem social. a P. šel vlastní cestou, následován mládeží, hl. dělnickou. Když vypukla válka rusko-jap., jede P. ihned do Jap., aby získal prostředky pro vyvolání povstání ve vlasti. Když však tato cesta nevedla k úspěchu, soustředil po svém návratu kolem sebe hlouček odhodlaných stoupenců a začal na vlastní pěst boj proti carismu. R. 1908 přistoupil k utvoření organizace ryze vojenské (Strzelec), která by byla základnou příští polské armády a jejímž úkolem bylo připravit polskou mládež k boji o samostatnost. Tato práce P. se potkala s úspěchem, takže již r. 1913 čítal Strzelec asi 10.000 členů. Ihned po vypuknutí světové války začala velká

epopej p. legií; P. nepostavil se nikterak na stranu centrálních mocností, naopak tvrdil: napřed porazit Rusko a pak centrální mocnosti. Rak.-Uh. svolilo sice k utvoření p. legií, ale ozbrojilo je nedostatečně; přece však docíleno četných úspěchů; ale poměr k centrálním mocnostem stával se stále napjatějším, poněvadž P. prohlašoval, že bojuje pouze pro samostat. Polsku. Proto koncem r. 1914 zakládá širokou síť tajné organizace, t. zv. Polskou organ. voj. (POW), která má za účel připravit odboj proti Rak. a Něm. Když pak centr. mocnosti 5. XI. 1916 vydaly prohlášení, jímž utvořeno Neodv. Král. Polské s podmínkou, že Polsko postaví armádu, bojující po boku Něm., odmítl P. složit přísahu a zatím 27. VII. 1917. Mezitím blížil se již osudný konec. Na zprávy o porážce Němců vyšly z podzemí zástupy polské organ. voj., oživily tradice legií a za jásotu celého národa vrátil se z vězení do Varšavy jeho vůdce P., aby se postavil v čelo svobodné vlasti. P., muž činu, těšící se důvěře mas, přejímá nejv. moc ve státě a vrchní velení branných sil, hájí hranice nového státu a organizuje při tom pravidelnou armádu, takže již v březnu 1919 může poslati proti bolševikům do boje 170.000 mužů. Začal těžký boj, vedený se střídavým štěstím po celé dva roky. Ale ohromné masy bolšev. vojsk konečně přinutily slabší armádu polskou k ústupu; P. však neztrácel klidu, stáhl svoje vojska až k Varšavě, kdež geniálním manévrem rozdrtil pravé křídlo bolšev. armády a přinutil nepřítele k ústupu. Vývoj politických poměrů stal se pak zákl. bodem další veř. činnosti P. Jelikož neviděl možnosti smíru mezi svým všénár. programem a úzkými názory rozhoduj. parlament. skupin, odchází 1923 z veř. života do soukromí a věnuje se psaní voj. děl a vzpomínek (Moje pierwsze boje, Rok 1920 a j.). Ale již v květnu 1926 dochází k názoru, že jeho další neúčast by byla na škodu vlasti; staví se v čelo vojska, obsazuje Varšavu, sesazuje kabinet Witošův a po demisi presidenta Wojciechowského ujmá se vedení státních záležitostí. 31. V. zvolen značnou většinou prezidentem republiky, volby ale nepřijímá a zůstává i nadále min. voj. a nejv. velitelem branné moci polské. Poněvadž ale Sejm staví se stále proti němu i když jmenován min. předsou, vzdává se 27. VI. 1928 této funkce, ale v srpnu 1930 přejímá opětně otěže vládní, rozpouští Sejm a v nových volbách si zajišťuje vítězství. Odstupuje sice z místa min. předsedy, ale

ovládá i nadále celou vnitřní politiku Polsky. P., člověk činu, nezlomné energie, nenávidící pohodlnou šablonovitost, má vždy jeden cíl: blaho vlasti. Má úctu k poctivým odpůrcům, nenávidí ale vše, co se přiči jeho hlubokému smyslu pro čest, pravdu a poctivost. Nevystupuje proti demokracii, ale proti bezpráví a vládě přepolitizov. stran, jejižž činnost považuje za zhoubnou pro stát.

Piltz Erazm (* 1851), p. politik a spisovatel, vydav. petrohradského Kraje a pozd. zást. minist. zahraničí. 1919 p. vyslanec v Praze Sp.: O chwili obecnej (1898), Nasza młodzież (1901), Polityka rosyjska w Polsce (1908).

Piltz Jan, MUDr. (* 1870), prof. psychiatrie na univ. Jagiellonské v Krakově.

Pilularia L. (mičovka), rod rostlin z čel. mičovkovitých (Marsiliaceae), vodní kapradiny s plazivým stvolem a nitkovitými listy, které mají na spodině kulovité plody; šest druhů, z nich P. globulifera L. (m. kulkonosná), roste ve stř. Evr. na bahnitých krajích rybníků.

Pilulky (z lat.), kuličky léčiva, spojeného lepidlem a obaleného práškem.

Pilum, těžké kopí st.-řím., asi 2 m dlouhé, s dlouhým železným bodcem.

Pilz Antonín (* 1817), akadem. kreslič v Praze.

Pilz Josef (1818—1866), něm. prof. okulistiky v Praze.

Pilz Otto (1846—1910), německý malíř genrů z dětského života

Pilz Vincenc (1816—1876), č.-něm. sochař ve Vídni.

Pimbwe, kmen Bantu na j. konci jez. Tanganjika, asi 6.000 lidí.

Pimelosis, otýlost (Q₄).

Pimenov Nikolaj Stěpanovič (1812—1864), rus. sochař.

Pimenov Stěpan Stěpanovič (1784—1833, ruský sochař.

Pimenta Lindl., rod rostlin z čel. myrtovitých (Myrtaceae), vonné stromy se stále zelenými listy a s malými květy; plodem jsou bobule, opatřené kalichem a čnělkou; 5 druhů v trop. Am. — P. officinalis Bg (myrta všechutná), strom pěstovaný v tropech, skýtá svými nezralými plody t. zv. nové koření.

Pimentový olej, éterický olej z plodů Pimenta officinalis (nové koření), žlutý až hnědý, skládá se hl. z eugenolu a seskviterpenu.

Pimoněnko Nikolaj Kornilovič (1862—1912), rus. malíř, folklorista.

Pimper Ant. (* 1884 v Kloušově), šéfredaktor Nár. Listů v Praze, č. žurnalista a národohospodář. Sp.: Vystěhovalec. otázka (1914), Čsl. obchodní banky za války a po válce (1929), Národohospod. čítanka (1930).



Antonín Pimper.

Pimpinella L. (bedrník), rod rostlin z čel. okolíčnatých (Umbelliferae), byliny s listy zpeřenými nebo málo laločnatými, s květy bílými n. červenými a s vejčitým plodem; asi 200 druhů, většinou na sev.



Pimpinella saxifraga.

polokouli. Kořeny z *P. saxifraga* L. (b. obecný) a podobné *P. magna* L. (b. velký) slouží v lék. jako lék proti kašli. *P. anisum* (anýz), *P. anýz*.

Pin (franc., pě), sosna, smrk.

Pina, l. přítok ř. Pripet v pol. věv. Polesí. 170 km dl., ústí u Pinsku a je částí průplavu Dněpr-Bug.

Pinacle (fr., pinakl, z lat. pinnaculum): 1. nejvyšší část budovy, zvl. chrámu, tedy hřeben střechy; 2. špič. sloupceček v got. slohu (č. fiala).

Pinaigrier (pinégrié) Robert, fr. malíř na skle v XVI. stol., jeho práce jsou v Tours a v Paříži. Jeho synové Robert, Jean, Nicolas a Louis byli rovněž malíři na skle.

Pinakoid (řec.), řada rovnoběžných ploch, jež se vyskytují na krystalech čtverečné, šesterečné, kosočtverečné, jednoklonné a trojklonné soustavy.

Pinakotéka (řec.), museum obrazů, u st. Řeků byly to již zvl. budovy; u st. Římanů bylo to místo při vchodu do atrií, ozdobené uměl. předměty. Dnes se tím rozumí obrazárna vůbec, zvl. v Mnichově, v Bologni a ve Vatikáně.

Pinang n. Penang, Pulo P., zv. též Ostrov prince Waleského, brit. ostr. při záp. straně Malaj. poloost., 280 km²; patří ke kontinent. prov. Wellesley. Hl. m. Georgetown, má přes 100.000 ob.

Pinar del Rio, hl. m. kub. prov. P., přes 50.000 ob.; tabák, dříví, lín.

Pinasa, větší člun, menší než barkasa; často s parním nebo motorovým pohonem; patří do pomocných (záchranných) člunů velkých lodí.

Pinatypic, způsob tisku barevné fotografie podle vynálezu Didierova r. 1904.

Pinc Joža (* 1887), č. spisov. románů a dramat.

Pincé, drnkati, v hudbě: pizzicato.

Pinceta, chirurgické, nůžkovité klíšťky s tupými rameny, na vnitř. ploše vroubkovanými, slouží k odstranění cizích těles z ran, tělních dutin a průchodů, k vytažení úlomků atd.

Pinclo (pinčo), Monte P., st.-řím. Pincius Mons, nejkrásn. promenáda v Římě.

Pińczów, pol. m. ve věv. Kielce, 8000 ob., na ř. Nidě.

Pindarismus (podle řec. básníka Pindara), vzletný, nadšené básnění, psaní a pod.; pindarický, nadšený, vzletný.

Pindaros (522—446 př. Kr.), nejslavn. řec. lyrik. Složil nábož. chór. básně vzneš., obraznou mluvou, dále epinikie, t. j. básně, slavící vítěze při hrách olympijských, pythijských, nemejských a isthmických. V nich vybírá si z os. poměrů vítězových a z jeho oboru hlavní myšlenku, kterou uměle rozvádí a již proplétá starými pověstmi.

Pindarus Thebanus, středověký název pro lat. výtah z Iliady, pocház. z doby cis. Neronu.

Pindemonte, 1. Giovanni (1751—1812), ital. dramatik. — 2. Ippolito, bratr předešlého (1753—1828), ital. básník a překl.

Pindos, sev.-řec. pohoří, rozhraní mezi Thesalií a Epirem, 150 km dl., nejvyš. vrcholy 2390 m a 2575 m vys. Starov. Řekové měli pohoří za zasvěcené Apollonovi a Musám.

Pine Bluff (pajnblaf), m. ve st. Arkansas, USA., 20.000 ob.; žel. dílny, stroje, obilí, dříví, bavlna.

Piněga, pr. přítok ř. Dviny, do níž ústí pod Arangelskem, 656 km dl.

Pinel Philippe (1745—1826), fr. lékař. první zavedl mírné zacházení se šílenci. Byl řed. blázince v Bicêtre, pak v Salpêtrière, pak prof. lék. v Paříži.

Pinelli Luigi Pompeo (1840—1913), it. lyrik. Jeho díla: *Dolori e speranze*, *Affetti e pensieri*, *Via intima*, *Poesie varie* a j.

Pinen, hl. součást terpent. oleje, jest i v mnohých j. éter. olejích, tvoří bezbarvou tekutinu.

Pinero Arthur Wing (* 1855 v Londýně), angl. dramatik, žid.-portug. původu. Psal frašky, pozd. pod vlivem Ibsenovým, rodinná a společ. dramata.

Pinerolo, it. m. v prov. Turin, 20.000 ob., kovodělný a textilní průmysl.

Pinerovka, rus. obec v býv. gub. saraťovské, 6000 ob.

Pinery, fr. m. v arrond. Troyes, depatr. Aube, 2000 ob. Chrám z XII. st.

Pingjang, čín. m. v prov. Kiangsi na řece Fónnho. Kamenouhelné doly.

Pingouin (fr.), tučňák.

Ping-pong, stolový tennis (Q_3 tennis), žertovně tak nazvaný podle zvuků, které celuloid. koule na raketce vzbuzují.

Pingré Alex.-Gui (1711—90), francouz. astronom, řed. hvězdárny v Paříži.

Pinguente, it. m. v Istrii, přes 10.000 ob. it. a slov., na žel. dr. Terst—Pulje. Víno, olivy, kamenné lomy. (Slov. Buzet.)

Pinguicula Tourn. (tučnice), rod rostlin z čel. dublinářkových (Lentibulariaceae), byliny, rostoucí většinou na rašelinné, vlhké půdě, s listy lepkavými a uzpůsobenými k lapání hmyzu (Q_4 masožravé rostliny). Dvoupyské květy mají ostruhu, plodem je tobolka; asi 30 druhů v s. mírných oblastech. *P. vulgaris* L. t. obecná, má 10—15 cm vysoký stonek a fialové květy.

Pinheiro Chagas Manuel (1842—95), spis., státník a historik portugalský, od 1883 ministr námořnictví.

Pinheiro-Ferreira Silvestre (1769—1846), portug. filosof a státník.

Pinchbeck, po svém vynálezci pojmenovaná, zlatově zbarvená směs 93,6% mědi a 6,4% zinku n. tmavší 88,8:11,2%, velmi kujná, málo se okysličující.

Pini Tadeusz (* 1872), p. lit. historik a kritik, vydav. sebr. spisů Z. Krasinského, J. Slowackého a T. Mickiewicze. Sp.: *Nasza współczesna poezja* (1902).

Pinicola enucleator, hyl-ořešník, pták z čeledi pěnkav (Fringillidae), velikosti drozda. Sameček je na vrchu těla karminově červený, na prsou bledší, na břišku popelavě šedý. Křídla tmavější

barvy. Samička olivově zelená. Hnízdí v sev. Evropě a Asii. Živí se semeny jehličnatých stromů, bříz, buků a někdy v zimě v obrovských hejnech zalétává až do střední Evropy.

Pinie (*Pinus pinea* L.), 15—30 m vys. odrůda borovice, s korunou většinou tvaru kloboukovitého, 13—20 cm dlouhým jehličím, 10—15 cm dl. hnědými šiškami se semenáči, rostoucí v oblasti Středozemního moře.



Piniová šiška.

Piniová šiška, v ant. a křesť. umění často ozdoba, hlavně na konci štítů budov.

Piniński Leon (* 1857), pol. právník a politik, prof. říms. práva na univ. Lvovské, rak. poslanec na radě říšské, pozd. člen panské sněmovny. 1898—1903 místodržitel haličský.

Pink (Pinck) Jakub Antonín, č. malíř fresek v Praze (1712—31).

Pinka, pseud. Andreje Belly.

Pinkas Adolf Maria, JUDr. (1800—1865 v Praze), advokát, člen deputace, vyslaný do Vídně 19. III. 1848, člen Národního výboru a sněmu českého. R. 1850 založil svobodomyšlný čas. Union. Sp.: *Vzpomínky na rok 1848*.

Pinkas Alois M. (* 1884), č. architekt na Slovensku.

Pinkas Hippolyt Soběslav (1827—1901), malíř-romantik a ilustrátor, č. publicista. Studoval v Praze, Mnichově a Paříži. Žil hlavně ve Francii. Jména Soběslav používal místo jména křestního. V r. 1925 soub. výstava v S. V. U. Mánes v Praze.

Pinkas Ladislav, JUDr. (* 1863), č. politik, advokát v Praze, předs. správní rady Ústř. banky č. spořitel. překladatel. Propaguje styky česko-franc. v Alliance française. Vynikající šermíř.

Pinkas Ota (1849—1890), č. spis. veseleho, dram. a cestopisů.

Pinkava Viktor (* 1868), farář v. v. v Litovli, vlastivědný spisovatel. Sp.: *Hrady, zámky a tvrze mor.* (1927) a j.

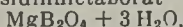
Pinkerton John (1758—1826), skotský zem. historik a numismatik.

Pinna squamosa, mořský měkkýš ze třídy mlžů (Lamelli brachiata), s tenkou, sklovitou, zevně i vnitř zbarvenou skořápkou, dosahující až metr délky.

Pinne (něm.), 1. obrtlík kompasu; 2. rukojeť kormidla; 3. ploská, nárazná špička kladiva; 4. kosinka, péro, brk; 5. střed terče; 6. cvok, cvoček, nýt, kolík; 7. čep, čípek.

Pinneberg, něm. m. v Šlesviku, 8000 ob.; obchod, chem. tov., stroje, dřevařství.

Pinnoit, žlutý, zelený nebo šedý nerost, magnesiummetaborat



jemnozrnné hrudky, tvrdost 3,5; v ložiskách kamenné soli v Stassfurtu.

Pinnotheres, O_4 krabi.

Pinon René (* 1870), fr. historik, od 1913 prof. pař. vys. šk. polit. nauk. Sp.: France et Allemagne 1870—1913 (1913), François-Joseph (1917), Le comité des forges de France au service de la nation, 1914 à 1918 (1919), La bataille de la Ruhr (1925).

Plíšk, okr. m. v pol. vojvodství poleském, (1921) 23.468 ob., na ř. Pině (říční přítav), v kraji močálovém; známé dřevoprůmyslem a trhy obil.

Pinsker Čeněk, JUDr. (1846—1913), advokát a genealog. spisov. v Praze, Sp.: O důkazech filiačních a ztrátě šlechtictví v Čechách (1896), Český panský stav a říšské hrabství (1899), O várečných měšťanstvech (1901) a j.

Pinsker Otakar (* 19. VI. 1873 v Nov. Bydžově), redaktor v Kroměříži. Verše: Za kalichem a jiné verše (1922). Dram. práce: Baj-Kaj-Laj čili pan Kopeček na výstavě (1907). Sborník: Sokolské verše, písně a proslovy (1928).

Pint (angl.), brit. a s.-am. míra tekutiny = $\frac{1}{16}$ kartů, v lékárn. (značka \bigcirc) 20 fluid. ounces, od r. 1878 = 0'568 l.

Pinta (franc., pânt), dř. franc. míra tekutiny, pinte de Paris = 0'9313 l, dosud používána na Haiti a fr. Záp. Indii.

Pintar Luka (1857—1915), slovin. slavista, spisovatel a překladatel.

Pintarić Fortunat (1798—1867), františkán, vl. jménem Jozif, chorv. hud. skladatel.

Pinto Hector († 1584), portug. bohoslovec, mystik; Sp.: O následování Krista (1563).

Pinto Mendès, portug. cest. v XVI. st
Pinturicchio Bernardo Betti (1454—1513), it. malíř nábož. námětů.

Pinus, O_4 borovice.

Pinvička Jan, č. učitel v Ledči (1459—1461), spisovatel.

Pinxit (lat. zkr. pinx., neb pxt.), „maloval“, na obrazech a rytinách při jménu mistra.

Pinzgau, kraj v Solnohr., okr. hejtm. Zell am See; dělí se na Horní, Dolní a Střední P. Na j. hraničí s Vys. Taury, převážně lesnatý s pastvinami, slyne dobytčářstvím. Náležiště smaragdu, granátu a turmalinu.

Plombino, příst. m. v it. prov. Livorno, (1921) 20.692 ob., při moři Tyrhenském, na tr. Campiglia—P.; železářny a kov. průmysl.

Plombo Sebastiano del, vl. Luciani (1485—1547), it. malíř. Pracoval v Benátkách a v Římě, přimkl se k Michelangelovi. Hlavní dílo: Lazarovo z mrtvých vstání (1519, v nár. gal. londýn.). Věnoval se též básnictví.

Plonýr (Pionnier, z franc., angl. pioneer), průkopník; též v přeneseném smyslu tolik jako civilisátor, pěstitel oboru dosud ladem ležícího. Ve vojsku tolik jako zákopník, vojín techn. vojsk, v pozdější době však jen pro práce vodní. O_4 techn. vojska.

Plophila casei L., druh much z čeledi Sepsidae, štíhlý, leskle černý; klade vajíčka na sýr a jiné poživatiny. Bílé, lesklé larvy, 8 mm dl., vedou se vymršťovati prohýbáním a opětným narovnáním těla.

Piora Val, na 45 km dl. horní alp. údolí v Tessinu, na v. od Airola s jez. Ritomským (1829 m n. m.) a přehradou pro hydroelektrárnu.

Piorry Pierre-Adolphe, franc. lékař v XIX. st. Badal o lékař. poklepu (percussie čili plessimetrie).

Piotrków, č. Petrokov, pol. m. vojvodství Łódź, 41.113 ob. Starob. město.

Piotrowski Aleksander, PhDr a MUDr. (* 1878), p. psychiatr a ředitel psych. ústavu na Dziekance. Sp.: Psychjatrja kliniczna.

Piotrowski Antoni (1853—1924), p. malíř-portrétista a ilustrátor.

Piotrowski Gustav, MUDr. (1833—1884), prof. fysiologie a mikroskopie na univ. krakovské.

Piotrowski Zygmunt (* 1891), p. politik a od 1922 poslanec Sejmu, tajemník strany soc. dem.

Piou-piou (franc.), lid. název pěšího vojína ve Francii a Belgii

Pipa, přístroj, v podstatě trubice s otáčivým kohoutem, ke stáčení někt. tekutin (piva, vína) ze sudů do menších nádob.

Pipa (Pipa americana, drosigera), jihoamerická žába, s podivnou péčí o potomstvo. Samice klade si sama přechlí-

pitelným koncem kloaky vajíčka na svůj hřbet, kde je sameček rozptýlí v jednu



Pipa americana.

vrstvu. Bujením hřbetní kůže samičky vznikají kolem každého vajíčka výdutě (40—114 kusů a 10—15 mm hlubokých), ve kterých se mláďata cele proměňují.

Pipa, válc. druh sudu ve Španělsku a Portugalsku, vinná míra, různí se podle krajů: v Oportu 534 l, v Malaze 566.44 l, v Alicante 485.1 l; míra na tekutiny na Kubě 476.935 l, v Brasilii 479.16 l.

Pipal J. A. (* 1874 v Zachotině), prof. v Los Angeles v Americe, horlivý sportovec. zejm. v oboru atletiky. V l. 1919—1921 dlel v Praze jako zástupce YMCA.

Pipe (angl.), stará míra na tekutiny po 2 hogsheads neb 126 gallonech = 1½ puncheons.

Piper L. (pepř), rod rostlin pepřovitých (Piperaceae), většinou popínavé keře s jednoduchými listy, klasnatým květenstvím, květy ponejvíce jednopohlavními a s bobulemi; asi 650 trop. druhů. *P. nigrum* L. (pepř černý), popínavý keř s bobulemi velikosti hrachu, pochází asi z již. Asie a pěstuje se především v Indii a na Sundských ostrovech. Semeno obsahuje rohovitou, uvnitř bílou, moučnatou bílkovinu. Ostrou chuť podmiňuje pryskyřice, éterický olej (1—2.3 proc.); 5% nerostných látek a asi 2—8% piperinu jsou dalším obsahem pepře. Pepř bílý získává se z téže rostliny, ale připrav. se ze zralých bobulek odstraněním dužnaté vrstvy. Nejlepší p. je malabarský, nejmenší cenu má batavský. Z Indie zdomácněl p. jako koření u všech národů. V obchodu kořením je na prvním místě. — *P. betle* L. (Chavica betle Miq., pepř betelový), popínavý keř s tuhými listy a krátkými klasy; roste v oblasti indikomalajské; jeho listy s palčivě kořenitou chutí žvýkají se s ořechy palmy arekové

Piper Karel (1647—1716), švéd. státník.

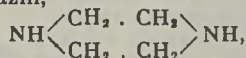
Piper Otto (1841—1921), něm. archeolog. Sp.: Österreich. Burgen (1910).

Piper Reinhard (* 1879), syn předešl., něm. nakladatel v Mnichově. R. 1917 za-

ložil s J. Meier-Gräffem spol. Marée, jejíž reprodukce mají světovou pověst. Od r. 1923 vydává světoznámé reprodukce, t. zv. Piperdrucke.

Piperaceae (pepřovitě), čeleď rostlin dvouděložných, byliny nebo keře ostré chuti, s jednoduchými listy, většinou střídavými, s květy obyč. v hustých palcovitých klasech. Semeník obsahuje 1 semeno, plodem je bobule n. tvrdka. Asi 1050 druhů roste převážně v tropech, zvl. am. rudy: *Piper* a *Peperomia*.

Piperazin (diaethylendiamin, hexahydropyrazin,



vzniká působením čpavku v aethylenchloridu i redukcí pyrazinu; tvoří bezbarvé krystaly, lehko rozpustný ve vodě, s kysel. močovou tvoří snadno rozpustné soli.

Piperidin, organická zásada v pepři; vzniká z pyridinu zpracováním kyselinou solnou.

Piperin, alkaloid v pepři; dá se připravit cestou syntetickou, tvoří kryst. bezbarvé, bez vůně a bez chuti; kryst. snadno rozpuštěn v lihu, málo ve vodě. V lih. roztoku chuti silně pepřné. Ve vroucím alkohol. loubu draselném rozkládá se na piperidin i krystalickou kyselinu piperinovou, která se dá připravit synteticky z piperonylakroleinu.

Piperonal (heliotropin), methyléter protokatechualdehydu; připravuje se působením manganistanu draselného na kyseliny piperinovou, nebo též ze safronu, hl. součástky oleje sassafrasového a ol. kastrového. P. vůně je blízké heliotropu a používá se ve voňavkářství jako umělého heliotropinu.

Pipetta (franc., ssací trubka), násoska, dole zahrocená, nahoře zúžená trubice k nassávání, přenášení a odměřování kapalin ústy, neb pomocí kaučuk. balonku.

Pipin (Pippin), rod. jméno Karlovců. 1. P. I., Starší, syn franc. majordoma Karlmana († 639). Za Chlotara II. (613—628) a Dagoberta, majordomus Austrasie — 2. P. II., Prostřední (nikoliv Heristalský), vnuk předešl. (kol. 635—714), Po vítězství u Tertri (687) nad král. Theodoricem III. a jeho majordomem Berthariem stal se majordomem tří říší (princeps regiminis) Neustrie, Burgundska a Austrasie; bojoval s Frisy, Sasiky, Duryňky, Alamany a Bavyry. Jeho syn Karel Martell z 2. manželství. — 3. P. II., Malý, Krátký, král franc. vnuk předešl. (* kol 751—768), syn Karla Martela, jehož

následoval 747, stal se jediným majordomem a sloučil celou Francii. Po odstranění Childericha III. (751) v Soissonu zvolen králem, 754 papežem pomazán, pokořil krále lombardského Aistulfa 755 a odňatý jemu exarchát daroval papeži (9. církv. stát, donato Pippini). Bojoval úspěšně proti Sasikům (735—757) a Saracenům (759). — 4. P., král it. (777—810), druhý syn Karla Vel., pův. Karlman, 781 křtěn a po korun. na krále it. nazván P. Bojoval proti Avarům, 797 s Bavyry zpusťoval země Slovanů, bojoval s otcem proti Sasikům, 806 obdržel Bavyry a Itálii, zapudil Maury z Korsiky, 810 pokořil Benátky. Jeho syn Bernard obdržel 812 Itálii. — 5. P., král akvitánský, třetí syn Ludvíka Pobožného (803—838), 814 král akvitánský. 830 a 833 byl účasten na vzpouře proti otcí, zřekl se poté bratra Lothara, s otcem se smířil.

Pipkov Panajot (* 1871), bulh. hudební skladatel. Je autorem řady t. zv. dětských operet, bulh. rhapsodie, oslavného hymnu na sv. Cyrilla a Metoděje, makedonské hymny a velkého počtu školních písní.

Pippenhagen, 9. Piepenhagen.

Pippich Karel, JUDr. (1849—1921), advokát a spis. v Chrudimi. Vedle mnoha pojednání polit. a národohosp. napsal divadelní hry: Slečna nakladatelka (vyd. 1924), Slavomam (1890), Vlasty skon a j.

Pippo z Osora, též P. Spano, vojevůdce císař. Zikmunda, v jehož službách poražen Žižkou 19. V. 1420 u Poříčí na Sázavě a pak znovu na hlavu 6.—8. I. 1422 u Nebovic u Haber, čímž Zigmundův vpád do Čech překažen.

Plqua, m. v s.-z. části s.-am. st. Ohio, (1920) 15.044 ob., na ř. Miami; čilý obchod a průmysl.

Pliqué (fr.), bavlněná bílá látka.

Piracicaba, m. v brasil. st. São Paulo, (1920) 67.732 ob., na ř. t. jm.; značný vývoz kávy.

Pirandello Luigi (* 1867), ital. spis. a dramatik, satirik s mrazivým humorem. Novely: Amori senz'amore (1894), Quando ero matto (1902), La trappola (1912) a j. Romány: Il fu Mattia Pascal (1904), Si gira (1926). Dramata: Maschere Nude (1916—1924), Tutto per bene (1920), Sci personaggi in cerca d'autore (1921), Enrico IV. (1922). Kritický spis: L'umorismo. Překl. F. Kovárna, dr. V. Jiřina, M. Votrubová-Haunerová a dr. Jasura.

Piranesi Giambattista (1720—1778), ital. architekt a rytec. Od něho pocházejí skvělé reprodukce antických památek. Jeho syn Francesco (1748—1810) byl též rytcem.

Pirano (slov. Peran), příst. m. v Istrii (od 1920 it.), v prov. puljské, (1921) 7665, má jako obec 14.158 ob., staré zdi, gotické budovy, pěstování vína, olivy, rybářství.

Piras Jan, pseud. Jar. Jedličky.

Pirát (z řec.), námořní loupežník, přepadávající lodi a žijící z lupu. Sluší ho rozeznávat od kaperu, který jest rovněž nekombatant, ale má státní povolení zajmáti nepřátelské lodi a povinnost odváděti jistý díl kořisti (9. kořist). Ježto p. se neomezuje na lodi a zboží určitého státu, je ode dávna považován za obecného nepřítele a pronásledován; obchodní lodi se dříve proti p. ozbrojovaly a sváděly s nimi pravidelné boje. P. se sdružovali ve společenstva (flibustýři, bukanýři) zpravidla na ostrovech ležících v blízkosti komunikačních a obchodních tepen (Rhodos, ostrovy při dalmatském a alžírském pobřeží; západní Indie) a provozovali často pravidelný obchod uloupeným zbožím, jež ovšem dávali laciněji, než skuteční obchodníci. I celé státy, žijící hl. z p., vznikaly (Vikingové, Barbareskové; Malajský archipel) a p. sami se dávali najímat jako kaperi od knížat, kteří potřebovali peněz (Drake, Raleigh, Jean Bart). Od Pařížské deklarace z 1856, jež zrušila kaperství, se datuje též konec p., kteří však dosud existují v Číně (říční a pobřežní p.) a v Malajsku.

Pirckheimer Wilibald (1740—1530), něm. humanista. V hodnosti norimberské rady měst. zasloužil se o zvelebení školství. Napsal: Bellum Helveticum, dějiny války protiřvárcské, pořizoval též překlady z řečtiny.

Pirec Alfonz (1860—1909), slovin. spisovatel; psal verše, pak novely, dříve romant., pak realističtější, hlavně na milostná témata.

Pirelli Alberto (* 1882), it. průmyslník; účastnil se porad v Cannes a Janově, člen Dawesova výboru, spoluprac. fin. mín. Volpia, vůdce it. delegace na svět. hosp. konferenci 1927. Člen hosp. výb. Svazu Nár. a od 1928 prezident Mezinár. obch. komory.

Pirenne Henri (* 1862), belg. dějepisec, prof. v Gentu, člen Akademie. Sp.: Bibliographie de l'histoire de Belgique (1893), Histoire de Belgique (1899—1926), Les villes du moyen âge (1927), přel. B. Mendl (1928).

Pirchan Emil (* 1844), č. malíř, prof. v Brně, žák vídeňské školy.

Pirchan Gustav, PhDr. (* 1881), vrch. odb. rada v archivu mín. vnitra a docent něm. univ. v Praze, historik. Sp.: Italian

und Kaiser Karl IV. in der Zeit seiner zweiten Romfahrt I—II. (1930).

Pirin planina, bulh. pohorí v Makedonii, souvisící s Rilou. Největší vrch je Elin vrch (2681 m).

Piringer Benedikt († 1805), malíř a obchodník obrazy r. 1801.

Pirjatin (ukr. Pyrjatyń), m. ukr. gub. poltavské, (1926) 11.495 ob., na ř. Uda. j.

Pirkenhammer, o. v Č., okr. Karl. Vary 1519 ob. Továrna porculánu.

Pírko Josef (1851—1917), stř.-škol. prof. v Kolíně a český spisovatel.

Pirková Hanna (* 1894), č. zpěvačka, člen Národního divadla v Brně.

Pirkštejn, zříc. hradu ze XIV. st. nad Sázvou u Rataj.

Pirmasens, bav. m. ve Falci, (1925) 42.996 ob.; tov. výr. obuvi, koželužny, strojnictví.

Pirmez Octave (1832—1882), belg. spis., romantik.

Pirminius (* kol 753), světec katol.; zal. klášter reichenavský (714), murbašský a hornbašský.

Pirmus Antonín († 1744), prelát a zvelebitel benedikt. kláštera v Rajhradě.

Pirner Max (1854—1924), malíř, prof. a od r. 1898 rektor na Akad. výt. umění v Praze. Vydal cyklus pastelů: Démon lásky (1897), Nebeská a pozemská láska (vyd. Topič). Lit.: V: Šuman, M. P. (1925).

Piročanac Milan (1837—1897), srb. státník. min. předseda (1880—83).

Piroga (špan. piragua), pův. z kmene dlabaný člun karaimský a přímořských Aruaků, rozšířený v Oceánii.

Pirogov Nikolaj Ivanovič (1810—1881), věhlasný chirurg ruský, prof. v Jurjevě, poté na voj. lék. akademii v Petrohradě. Zasloužil se o voj. zdravotnictví, působil jako vynik. chirurg na čet. bojištích a vydal četné organis. příručky pro polní lazary. Službu. Stejně věhlasným byl anatomem.

Pirohy, jídlo ruské, pečivo nadívané masem, rybami, růz. zeleninou, houbami, vejci a j.

Pirola L. (hruštička), rod rostlin z čeledi hruštičkovitých (Pirrolaceae), velmi úhledné keře se stále zelenými listy, s květy buď osamocenými n. v hroznech; asi 20 druhů u nás. *P. uniflora L.*, *P. umbellata L.* (*Chimophila umbellata* Nutt, zimozelen okoličnatý), *P. rotundifolia L.* (hruštička okrouhlolistá).

Piron Alexis (1689—1773), fr. básník, psal libreta kom. oper, veselohry a truchlohry.

Piroplasma, tvarová proměna hruškovitého tvaru, bez bičíku, bičíkovce z rodu *Trypanosoma* (z řádu *Eumastigophere*), z níž teprve znenáhla jadernými pochody se vytváří dospívající a dozrávající prvok s bičíkem. Zjištěna cizopasící v červených krvinkách při klíšťatové zimnici (texaské) v USA., v Persii a východní Indii.



Pirola umbellata.

Pirot, m. v St. Srbsku, jihosl. okr. nišském, (1921) 10.534 ob., pevnost v dolině Nišavy, žel. st., vinařství, tkalcovství; slavná výr. koberců, význ. město obch. Za války srbsko-bulh. 27.—28. XI. 1885 dobyt Bulhary, poté příměřím pirotským 21. XII. 1885 vráceno Srbům.

Pirot, m. v St. Srbsku, jihosl. okr. nišském, (1921) 10.534 ob., pevnost v dolině Nišavy, žel. st., vinařství, tkalcovství; slavná výr. koberců, význ. město obch. Za války srbsko-bulh. 27.—28. XI. 1885 dobyt Bulhary, poté příměřím pirotským 21. XII. 1885 vráceno Srbům.

Pirouette (fr.), kolečko, v tanci rychlé otočení se na jedné noze, v krasojízdě otočení se koně v cvalu.

Pirquet Clemens, svob. p. (* 1874), něm. kliník, prof. v Baltimore, Vratislavi, od 1911 ve Vídni; v oboru dětského lékařství, zvl. životasprávy kojenců, a v diagnose tuberkulosity. Pirquetova reakce při léčbě tuberk. malých dětí.

Pirro André (* 1869), franc. badatel hudební, od 1896 prof. v Paříži; napsal monografii o S. Bachovi, H. Schützovi, Buxtehude a j.

Pirus L., rod rostlin z čel. jablonovitých (Pomariaceae), stromy n. keře s pilovitými listy, s květy v chocholících, plodem je malvice. Nejdůležitější podrody: *Pirophorum* (hrušeň), *Malus* (jablono) a *Sorbus* (jeřáb).

Pisa, it. přímoř. prov. v Toskáně, 2442 km², (1925) 326.937 ob. Hl. m. P. stejnojm. prov., (1924) 63.364 ob., jako obec 68.933 ob., na ř. Arno, vzdál. 13 km před jeho ústím do moře Ligurského; letec. přístav, četná nám. s pam. stav., katedrála a baptisterium z mram., proslulá naklo-

něná věž (zvonice), 55.2 m vys., campo santo (s 62 arkád.), náhrobky s freskami vynik. st. mistrů. Průmysl tkalcovský, sklárny, porculán, zboží hliněné a j.

Pisang, *Q.* Musa L.

Pisano, italská sochaři; 1. P. Nicolo (kol 1206—1280); vrátil se v plastice k antickým vzorům. Snímání s kříže v kat. v Luce, baptisterium v Pise, fontána v Perugii. 2. P. Giovanni (1250—1328), syn předch., uplatňoval v plastice cit, výraz a pohyb. Sochy na fasádě chrámu v Sieně, kazatelna Sant'Andrea v Pise a Pistoji, sochy Madon u baptistů v Pise, v kapli Sta Maria dell'Arena v Padově, v kapli Prato. 3. P. Andrea (1273—1348), žák předch.; pracoval ve Florencii. Život sv. Jana Křt. v reliefech na bronz. dveřích baptist., basreliefy zvonce florent katedr. 4. P. Nino, syn předch. († 1368). Madonny (Novella) ve Florencii, della Spina v Pise a náhrobek pisán. arcib. Salterello. 5. P. Vittore, zv. Pisanello (1380—1451), ital. malíř a medailér. Fresky ve Veroně, portr. v londýn. nár. galerii, v Louvru, sbírka Morelli v Bergamu. Vynikl v model. a lití porř. mincí.

Pisarev Dmitrij Ivanovič (1840—1863), rus spis. a vynik. kritik. Jeden z nejdůležitějších průkopníků v kultur. hnutí let 60., estetik, moralista, pokrokový realista, hlasatel nových ideálů. Po studii filosof., věnoval se žurnalistice, byl spolupracovníkem Ruského Slova. Základním tónem jeho prací jest oprošťování se od všech metafysických a estetických vlivů — umění je mu ničím; volný realismus transplantoval potřebám lidu: především potřebě den. chleba a oděvu.

Pisarevský F. O., pseud. T. G. Masaryka.

Pisarjevskij Lev Vladimirovič (* 1871), rus elektrotechnik, prof. báň. akademie v Jekatěrinoslavi.

Pisař, osoba zběhlá v písmě, písčíc výdělečně pro úřady i soukromou potřebu. Povoláním bylo písařství ve starověku i v středověku (mniši, p. dvorští). Postupem vzdělání a knižtiskem písařské povolání mizí; udrželo se jen v Orientě. — P. v zool., *Q.* Serpentarius secretarius. — P. Bartoš, *Q.* Bartoš. — P. N., pseud. Al Spisara.

Pisaříček Adolf, PhMr. (* 1874), č. lékárník, stavovský pracovník, místopředseda Svazu lék. čsl. a Federace slov. lékárníků.

Pisařov, o. na Mor., okr. Zábřeh, 1620 ob. (1348 čs.).

Pisařská křeč, onemocnění, postihující svaly prstů, nejčastěji stahovače. Bývá

častá u osob psychoneuropatických. Při pokusu psátí dochází ke křečovitému stažení svalů.

Pisatis, st.-řecký kraj, jméno odvozeno od znič. m. Pisa (572 př. Kr.).

Piscator (lat., rybář) Johannes (1546—1625), něm. ref. teolog, prof. v Herbormu, kde byl jeho žákem Komenský; vydal bibl. komentáře a překlad bible.

Piscator Erwin (* 1893), něm. herec v Berlíně a mod. režisér. Znám režii Haškova Švejka. Sp.: Das politische Theater (1930).

Pisces, souhvězdí Ryb.

Piscina (lat.), vodní nádrž na ryby a koupaliště v thermách st.-řím., v katol. chrámech prohloubení pro odtok vody v jižní stěně choru.

Pisé (fr.), zdivo z lité neb pěchované hlíny (*Q.* lepenice).

Písecký, pseud. Jana Malinky. — P., pseud. J. J. Strejce. — P. B. V., pseud. B. V. Spiesse. — P. Čechoslav Fr., pseud. F. Ungra.

Písecký Ferdinand (* 1879 v Praze), řed. Masarykova I. čsl. st. učitel. ústavu v Modré na Slovensku, zemský školní inspektor, býv. revoluč. pracovník a Štefáníkův pobočník v zahraničí vojsku; pracuje kulturně též jako spisovatel na Slovensku. Sp.: Přehledné dějiny české literatury.

Písecký Jiří (kol 1490—1545), č. humanista a kronikář.

Písecký Josef (vl. jm. Liška) (* 1878), český malíř-krajinář, hl. z Dalmacie.

Písecký Václav (1482—1511), č. humanista, prof. pražské univ., překl. z řeč. Učitel Zikm. Hrubého z Jelení, † morem v Benátkách. *Q.* J. Truhlář, Dva listáře hum. (1897).

Písecký Václav (* v Praze), sochař a měšťan Starého města Pražského r. 1770.

Písečná, o. v Č., okr. Žamberk, 522 ob. Tkalcovství.

Písečná (Pioseczna), o. ve Slez., okr. Český Těšín, 490 ob.

Písečné (Piesling), o. na Mor., okr. Dačice, 732 ob. Zámek; továrna stuh.

Písečné trávy, skupina trav, rostoucích výhradně v suchém písku; u nás: třtina (Calamagrostis), kavyl (Stipa), kostřava (Festuca), v tropech Spinifex.

Písečníci (Thinocorythidae), čeled kulíkovitých ptáků, dlouhá špič. křídla, živí se semeny.

Písek, sypká hornina (jesep) o velikosti zrna, nepřesahující 5—7 mm, obvykle křemičitá, poněkud hlinitými příměsky znečištěná. Podle složení rozeznáváme písek křemičitý, živcový, vápencový atd. Písek povstává též zvětráním celistvých skal jako žuly, ruly a

pískovce a jako sediment diluviálních řek a moří. Znamé jsou pískové návěje (dýny) a pčušťe. — Z dnešních řek dobývaný p. tvoří hlavní přísadu do beonu; čistý křemičitý p. v Čechách, v průvodu kaolinu se vyskytující (hlavně v okolí Plzně a Karl. Varů), slouží k výrobě skla. V novější době získává se p. drcením pevných kamenů na zmo 0/4 pro moderní vozovky. Pro slévací formy používá se p. poněkud hlinitého a slídnatého. — Čistého, zvláště železa prostého p. používá se k výrobě skla, glaukonitového písku (a pískovce), obsahujícího draslíkem bohatý glaukonit, po případě též fosforečnaný, používá se jako hnojiva (New Jersey), ostatních druhů k broušení, k přípravě malty, v modelářství, v silnici. stavitelství atd. — P. normovaný, p. určitého zrnění, jež se zjistí normovanými sítý, jichž je šest, a to:

na písek č. 00 — zrna od 0 — 0'06 mm	
č. 0 — " " 0'06—0'09 "	
č. 1 — " " 0'09—0'2 "	
č. 2 — " " 0'2—0'6 "	
č. 3 — " " 0'6—2'0 "	
č. 4 — " " 2'0—7'0 "	

Anglické normy předpisují síta s 200, 100, 80, 50, 40, 30, 20 a 10 otvory na jeden běžný anglický coul (24 mm). — Struskový p. získá se drcením náhle vodou schlazené vysokopečí strusky. Trusky Thomasovy užívá se nyní v silničním stavitelství, zvláště v oblastech vysokých pecí, na živčičné vozovky systému dr. Dammanna (tak zv. Essenský asfalt).

Písek, okr. m. v Č., 16 993 ob. (15 838 čs.). Úř.: Okres. úř., kraj. soud, stát. zastup., lesní spr., četn. odd. Posádk. velit., posádk. nemoc., okr. dopln. velit., vojen. hřebčinec. Úst.: m. museum, m. divadlo, veř. a infekč. nemoc. Školy: gymn., reál., střed. lesn. šk., rol. a obch. šk. Průmysl: tabák. tov., tov. papíru a lepenky, tov. káv. náhražek, tov. fezů, přád. bavlny a vlny, hamry a slév., tov. stávk. zb., výr. hosp. str., dva pivovary, lomy živce, žuly, syenitu. — Starob. město na Otavě, přip. se již 1243. Má mnohé památ. stavby: král. hrad (zal. Prem. Ot. II.), kam. most přes Otavu z dob Jana Lucemb., got. chr. P. M. z XIII. stol. a j. Utrpěl mnoho ve třicetileté válce.

Písek (poi. Piosek), o. ve Slez., okr. Český Těšín, 1083 ob.

Písek (něm. Pisseck), pr. přítok Narevy ve vých. Prusku a Polsku, 76 km dl.

Písek Vincent, ThDr. (* 1859 v Malešově, † 1930 v New Yorku), č.-am. evang. farář v New Yorku; vzácný kult. a odbojový pracovník. Zbudoval za pomoci amer. boháčů krásný Husův kostel a odkázal téměř také veškerý svůj majetek.

Písemnictví, Q_4 literatura.

Pisemskij Alexej Feofilaktovič (1820—1881), rus. spis. Věcně střídmy realista, cynický pesimista, předchůdce pozd. fr. realistů (Zola a j.). P. s neskrývavou pravdivostí odhaluje nemravnost, odpuzující zlo a přetvářku společné společnosti. V liter. tvorbu vložil dějovou skutečnost v prostředí i mluvč. rus. mužů. Vynikající jsou jeho romány: Rozbouřené moře (1863), Tisíc duší (1858), Ve viru (1871), Měšťané (1877), Masonové (1878). Z dram. nejúčinnější: selská tragédie Hořký osud (1858) a Násilníci (1867) s dějem z XVIII. stol. Do češtiny překl. V. Červinka, B. Prusík, V. Mrštík.

Píseň, v nejširším slova smyslu každé básnické dílo, určené k přednesu (zpěv neb recitace), obsahující prvky lyrické. V užším smyslu k přednesu určená lyrická báseň, v níž rysy popisné, vypravující a dramatické jsou zcela zatlačeny výrazem citu; akcentujeme jen ty city, jimž náleží estetický charakter krásy neb touhy po krásě. Podle toho, vyjadřují-li se písní city jednotlivcovy nebo celé skupiny, rozlišujeme individuální a sborové písně. Dále musíme rozlišovati mezi církevní a světskou písní. Světská píseň vyskytuje se v mnoha druzích, především ale jako píseň lásky, mimo to jako p. pijácká, taneční, vlastenecká, ukolébavka a j. Podle původu rozlišujeme p. národní a p. umělou. P. jako umělecká forma jest skladba metrického lyrického textu s odpovídající mu melodií. Podle toho, zda melodie je složena k jednotlivé strofě a při dalších se opakuje, rozlišujeme strofovou p. a její opak, v níž melodie je složena k celku. Q_4 Canticum a p. lidová. Lit.: Č. Zibrt, Bibliogr. přehled č. národních písní (1895).

Píshacanské (pišáčanské) řeči jsou středoidnická nářečí (druh praktu, zvaný též paišáci), jimž mluví v indických dramatech příslušníci nejnižších tříd společenských. Slovo to znamenalo původně asi nářečí kmene Paišáčů, sídlivšího asi v s.-z. Indii, ač Indové sami pokládali je za nářečí démonů, zv. Paišáčové. Tímto nářečím je psáno také znamenité dílo středoidnické prósy výprav. Gunádhjova Brhatkathá. Pou.



Znak
města Písku.

Pisich Ondřej (* 1868), učitel v Kojetíně, pedagog a hist. spisovatel.

Pischel Richard (1849—1908), německý indolog.

Pisidia, hornatá a nepřístupná nejjižn. oblast st.-v. Malé Asie, hraničící na s. s Pamfylií. Obyv. svobodní milovníci horalé. Z měst slynula: Antiochia pisidijská, Termessos, Selga.

Pisino, Q. Pazin.

Pisivky (Copeognatha), hmyz s dlátovitými čelistmi, patří k nim: Psocidae, vlastní pisivky, okřídlené nebo bez křídel (p. pruhovaná, Amphigerontia bitasciata (Latr.), žijí na pních a větvích stromů; Troctidae: pisivka musejní (Troctes divinatorius Müll.), bezkřídla, žije v nábytku, knihách; Atropidae: p. blédá (Atropus pulsatoria L.), v červotočivém nábytku.

Piskač Bedřich (1898—1929), čes. malíř směru kubistického.

Piskač Josef, JUDr. (* 1896), č. právn. spisovatel, tajemník v minist. obchodu.

Piskáček Adolf (1873—1919), hud. skladatel, sborníkem Hlaholu, řed. Pívodovy školy. Složil opery: Divá Bára (1910), Ughlu (1914), Král a sedlák; písně, baladu Krásná Marja a j. v. Sp.: Světla na horách (1910), Škola zpěvu sborového (1910), Smířené bolesti (1918), Životopis J. L. Zvonáře.

Piskáček Rudolf (* 1884), č. hud. skladatel a kapelník Vinohradské zpěvohry. Složil písně (Květy z Tater, Mrtvé milence) a operety (Divý lovec, Slovácká princezna) a j.

Piskáček Václav (roz. v Praze), knih-tiskař ve Vídni r. 1770.

Piskoř (Nemachilus fossilis), kaprovitá ryбка 15—25 cm dlouhá, se 6 páry vousů kolem úst, s dlouhým, ohebným, plíživým tělem, barvy hnědé, temně pruhované. V kamenitých vodách, nepřilíší však hojný. Maso bezcenné. Vyznačuje se výpomocným středním dýcháním.

Piskoř Karel (* 1879), úřed. min. Nár. obrany a č. spisovatel. Napsal romány: Román dvou sester (1924), Démon lidství (1918), Hudba věčného života (1922), divadelní hry Acharit (1911), Kukačka (1923), Závody milionů (1923) a j. Soub. divadelní hry od r. 1922.

Piskot suchý (opak vlhkého), rachot, vznikající v plicích příp. průduškách při katarálním zduření sliznice a za přítomnosti vazkého odměšku.

Pisková Lhota, o. v Č., okr. Poděbrady, 620 čs. ob.

Pisková Lhota, o. v Č., okr. Ml. Bole-slav, 637 čs. ob.

Pískovec (psammit), klastická hornina, vzniká stmelěním písku tmelem hliní- tím, vápenitým nebo křemitým, obsahuje někdy hojně slídových lístků na vrstevných plochách (slídový p., pískov- cová břidlice), trpytívkých křemenných zrn (kryсталový p.), glaukonitu (zelený, glaukonitový p.) nebo živce a kaolinu (živcový, kaolinový p., arkosa). P. bývá buď stejnoměrně světlý nebo hnědý, anebo pestrý a skvrnitý (tygří p.), větši- nou zřetelně zvrstvený a tvoří groteskní skály (krychlový p.). P. vyskytuje se ve všech útvarech, počínaje kambriem, v devonu p. spiriferový (podle v něm ob- sazených sladkovodních zkamenělin) a starý červený p., v kamenouhelném útvaru millstonegrit, grit či mlynářský p., v triasu p. pestrý a rákosový, v křídě p. kvádrový a nubický, v terciéru p. hnědouhlý a vídeňský. P. používá se jako stavebních kamenů, tvrdých p. k zhotovování mlýnských kamenů a brousků, jemnozrnných používá se v so- chařství.

Písmo, zobrazení mluvené řeči viditel- nými znaky. Účelu p., sdělovati něco na dálku n. zajistiti tomu dlouhé trvání, docilují necivilisované národy symboli- kým používáním předmětů, zvuk, který se ve zbytcích zachoval zčásti i u kul- turních národů až po moderní dobu. Uzlového písma (Quipu) používali In- kové v Perú a též nejstarší Číňané. U vlastního písma jedná se o obrazné vyličení souhrnu myšlenek a jednotli- vých pojmů. Lze tu poznati důležité stu- peň vývoje obrazového písma, kde pů- vodní obraz. znak předmětu ztrácí svůj obraz. význam a slouží k navržení ur- čitého hláskového souhrnu. Tento stu- peň rozvoje ukazuje se na počátcích obraz. písma Aztéků v Mexiku, plně pro- veden v egypt. písmě, klínovém písmě, čínském písmě. Číňané se svou jednosla- bičnou řečí přidrželi se pojmového (slov- ního) obraz. písma, i když se písmové znaky (přes 40.000, asi 10.000 v užívání) během času značně změnily, především od vynálezu psacího štětce a papíru (II. stol. př. Kr.). Japonci se svojí zcela růz- ně stavěnou řečí utvořili ze dvou rozli- čných čínských písm. duktů svou abece- du Kana, jež představuje další rozvoj slov. písma až k slabikovému písmu. Egyptské p. učinilo konečně poslední krok: ze slabikových znaků pro souhlás- ku + vokál vznikají jednohláskové sou- hlásk. znaky, písmeny. — Jak učí r. 1905 objevené Sinajské nápisy, tvořil egypt. hieroglyfy důležité pramen prasemitské- ho literního písma, především jihosemi- t. odrůdy (jihoarabské n. sabejské, lihjan-

ské, talmudské a j. písma), zatím co severní odrůda (foinické, staroherejské, aramejské p.) podle možnosti jinak byla ovlivněna (snad z Kréty?). Všecka semitská písma jsou, aspoň původní, souhlásková písma a jdou od prava do leva. Nejstarší zachované nápisy jsou napsány foinickým písmem; z aramejské abecedy pochází hebrejské čtvereční písmo, palmyrenské, syrské, nabatejské a arabské p. Arabské abecedy používá se s malými změnami též ke psaní v perštině, afghánštině, hindustani, malajštině, turečtině a v některých afr. řečech. — Pro původ řecké abecedy z foinické mluví kromě řeč. podání semitská jména liter a tvar nejstarších písmen. Nejstarší abeceda byla psána od prava do leva. Prařecká abeceda vyvíjela se různě u východ. a západ. Řeků. Významné bylo, že si Athénaně r. 403 př. Kr. zavedli ionickou (východořeckou) abecedu o 24 znáčích, příklad, jehož ostatní Řekové brzy následovali. Západořeckou abecedu přejali Etruskové, Latinové a ostatní národy Itálie. Tím vysvětlují se některé nápadné odklony v latinské abecedě od klasické řeč. abecedy. S křesťanstvím a řím. civilisací přejalo mnoho evrop. států i latin. abecedu, jež zatlačila vžitě druhy písma, jako germánské, vyrostlé z řeč. a latin. prvků, písmo runové (O runy), a gotické písmo. K řeč. pramenu jdou dále zpět slovanská písma (kyrilské, z něhož vznikla ruština, a hlaholské), dále koptické písmo; arménské a gruzínské p. vzniklo pravděp. z iran-ské abecedy za řeckého vlivu.

Písmo (v knihtisk.), druhy písma, k tisku sloužící písmena nebo typy, obsahují něm. a lat. písma. K oněm patří v pořadí svého vzniku: gotické, švabach, fraktura a kancelářské. Latinské tisk. písmo, zv. ve svém starším tvaru medieval. pozdější, též jinými knihtiskáři používané druhy: francouzská a anglická antikva, bylo kolem r. 1500 doplněno kursivou, v XIX. stol. kamenným písmem čili groteskem, etienkou atd. Technicky rozlišují se druhy písma na chlebové a význačné, titulové, ozdobné, akcidenční a plakátové; ony složí k tisku knih a novin a obsahují stupně od 6—12 bodů. Mnoho písem je tučných, polotučných, slabých, širokých, ozdobných atd. Také psací písmo doznalo rozšíření a technického zdokonalení. Aby se obchodním tiskopisům zajistila větší pozornost, užívá se písma psacího stroje, jež se rovná písmu používanému na psacích strojích. Základní tvary různých písem jsou tyto:

Německé písmo:

Gutenberg	fraktura
Gutenberg	švabach
Gutenberg	gotické

Latinské písmo:

Naučný slovník	sorbona
<i>Naučný slovník</i>	kursiva
Naučný slovník	elzevir
<i>Naučný slovník</i>	kursiva
Naučný slovník	antikva franc.
<i>Naučný slovník</i>	kursiva
Naučný slovník	grotesk půltučný
Naučný slovník	grotesk tučný
Naučný slovník	blok půltučný
Naučný slovník	blok tučný
Naučný slovník	psacího stroje

Psací písmo:

<i>Naučný slovník</i>	psací písmo
<i>Naučný slovník</i>	franc. (Rond)

Všecky druhy písma zhotovují slévárny písem podle určitých měr v mnoha velikostech. — Stupně písma, na pevných měřácích spočívající velikosti (p. kuželka) p. a typů používaných k tisku. Dříve byly s. p. určovány podle zvyku n. podle potřeby a byly opatřovány jmény. Fournier v Paříži vynalezl r. 1737 typografický bod, Didot v Paříži kolem 1870 uvedl v soulad bod s mírou paty písmene, Berthold v Berlíně přenesl tuto míru r. 1879 na metr (2660 bodů = 1 m, 0·3759 mm = 1 bod). Znázornění velikosti kuželek podle nyní obvyklých jmen kuželekových: brilliant 3 body, diamant 4 body, 1·504 mm,

	Body	mm
peri	5	1,879
nonpareille	6	2,256
kolonel (mignon)	7	2,632
petit	8	3,008
borgis (bourgeois)	9	3,383
korpus (garmond)	10	3,759
cicero	12	4,511
střední	14	5,263

Dále pak následují podle velikosti: tercie (16), text (20), dvoucicero (24), dvoustřední (28), třícicero (36), čtyřcicero 48 bodů atd. Jména od třícicera vzhůru označují se podle počtu cicer, jež obsahují. Brilliant, stupeň o třech bodech, lije

se na čtyři body. České písmo je lito na franc.-německý systém výškový, t. j. 62 666 bodu. Starý haasovský systém výškový má 63 5 bodu. Písem velikosti (stupně n. kuželky) brilliant, diamant, perl a nonpareil používá se výhradně k miniaturním vydáním knih; kolonelu a petitu k slovníkovým dílům, borgisu a garmondu v knihách a novinách, cicera k dětské literatuře, středního a tercie k bohoslov. obrádní literatuře; ostatní velikosti slouží buď za iniciály ke knižnímu textu nebo jako písmo plakátové. — Výška písma, výška knižtisk. písem od paty až k hlavě (obraz. ploše).

Písmo notové, α_4 notové písmo.

Písmo sv., α_4 bible.

Písmolijectví, výroba písma, výplňků, okras a linek. Odvětví toto bývalo dříve těsně spjaté s knihtiskářstvím. Již Gutenberg a každý starý knihtiskař si písma ryl a odléval ručně. V XVI. stol. zásobovaly zvláště Norimberk a Frankfurt n. M. německé knihtiskáře; v Itálii Mikuláš Jenson, ve Francii Garamond a Didot byli známi; Anglie měla své význačné rytce razidel z Bas-kerville a Caslonu; až dosud bylo vše i s typy objednáváno z Holandska. Po zavedení lícího stroje v polovici XIX. století zaniklo mnoho menších písmolijec. a ostatní se spojily. Od-lévání koná se buď na ručním od-lévacím stroji, nebo na kompletním stroji. (Ruční stroj odleje denně 6000 liter garmondu, kompletní stroj 20—25.000 garmandových liter denně.) K liti písma používá se tvrdé liteřiny, t. j. směsí 68 dílů měkkého olova, 27 dílů antimonu a 5 dílů cínu. V knihtiskářství neužívá se míry metrické, nýbrž bodové, jejíž jednotkou je cicero, která vznikla na podkladě metrickém. Všecky výrobky písmolijec. provádějí se podle přesných měr, jež spočívají na ujednáních. Podle normálního franc. (Didotova) systému rozdělen je metr na 2660 bodů čili puntíků. Písmová kuželka měří se podle typografických bodů (měřítko: 30 cm = 798 bodů, 1 bod = 0,3759 mm). Písmová výška, t. j. míra typů od paty k hlavě (ploše obrazové), vznikla z franc. výšky písma ($62\frac{2}{3}$ bodů). Tento jednotkový systém všecky písmolijny dodržují; jen v Anglii a Sev. Americe mají ještě menší míru bodovou, která sluje set, a rovná



Matrička na písmo
sáz. strojů.

se osm bodů francouzských $8\frac{1}{2}$ setům (1 bod = 0,351 mm, výška písma 23,317 mm). Tento systém je zaveden u sázecích strojů.

Písmovina, α_4 liteřina.

Pisnice, o. v Č., okr. Jílové, 464 čs. ob.

Piso, příjmení řím. plebejského rodu Calpurniů. 1. Lucius Calpurnius P. Frugi čestný, jako tribun 149 př. Kr. vyd. zákon proti vyděračství, 133 konsul, 120 censor. Napsal historické Annaly. — 2. Gnaeus C. P., r. 7 př. Kr., Tiberiův spolukonsul, 17 po Kr. správce Syrie. — 3. Gaius C. P., r. 65 osnoval spiknutí proti Neronovi, donucen k sebevraždě. — 4. Lucius C. P. Frugi Licinianus, Galbou adoptován, 15. I. 69 s ním též zavražděn.

Pissarro Camille (1830—1903), franc. malíř; věnoval se 1855 krajinářství, vlivem Moneta stal se horlivým průkopníkem impresionismu. Uplatňoval se též v rytečství.

Pissevache (pisvaš), vodopád v údolí ř. Rhóny, ve švýc. kant. Vallis, mezi Saint Mauricem a Martigny, 65 m vys. s hydroelektrárnou.

Píst ve strojnictví, předmět, kterého se používá buď k převedení vnitřní tepelné nebo výbušné energie v mechanický pohyb, nebo mechanické energie k převádění vody nebo jiných tekutin (čerpadla pístová). Rozeznávají se písty: plungerové, jejichž zvláštnost je v tom, že jsou s pístovou tyčí z jednoho kusu a tvoří zesílenou spodní část této tyče, a kotoučové písty, které záleží v tom, že na tyč je nasazen kotouč. V obou případech je důležité, aby bylo provedeno dobré utěsnění proti přechodu prostředí z jedné komory válce (před pístem) do druhé komory (za pístem). U vyšších teplot je utěsnění kovové, sestávající z kovových prstenců, které těsně doléhají na stěnu válce, ve kterém píst klouže. Pro teploty nižší stačí ucpávka kožená nebo gumová, nebo ucpávka z plsti a lnu. Pro čerpadla na teplou vodu je ze dřeva. V obou případech má píst na své klouzavé ploše žlábký, do kterých se ucpávka vloží. Některé písty obsahují v sobě ventily (ventilové písty). Ventily jsou často klapky z kůže nebo gumy, které připouštějí průstup prostředí jen v jednom směru.

Pistacie, Pistacia L., keřovité rostliny z čel. Anacardiaceae, vyskytující se asi v pěti druzích v oblasti Středozem. moře, v Mexiku a ve vých. Asii. Mandlí P. vera se užívá v cukrářství jako ozdobu, P. lentiscus (lentyšek) poskytuje mastix, vonnou pryskyřici, užívanou při výrobě laků a tmelů, jakož i jedlá semena.



Pistacie lentiscus.

Z *P. terebinthus* získává se t. zv. terpentýn perský a jejich luskových hálek, obsahujících tříslo (Carobe di Giuda), užívá se v koželužství.

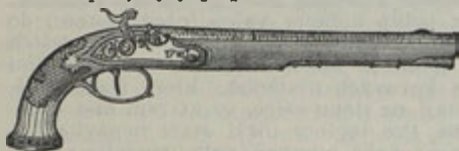
Pistacit, α Epidot.

Pistia L. (babolec), rod rostlin aronovitých (Araceae), splývá na vodní hladině, s huňatými listy a četnými květonosnými osami. Jediný druh *P. stratiotes* L. (b. obecný), téměř ve všech tropech a pěstuje se v akváriích.

Pistis Sofia (řec., víra-moudrost), kopt.-gnost. spis. ze III. stol. po Kr.

Pistoja (Pistoia), it. prov. v Toskánsku (od 1927), 736 km² (1921) 140.375 ob. — P., hl. m. (1926) jako obec 67.502 ob.; m. ohrazeno vys. zdmi a tvrzí. Katedr. a četné chrámy, bohaté pam. uměl. P. slyňula výr. bambitek, kdež prý vynalezeny byly pistole. Kovoprům., sklárny, kožel., hedvábnictví. U P. (Pistoriae) v r. 62 př. Kr. poražen Catilina.

Pistole (bambitka, fr. pistolet, it. pistola, domněle vynal. a vyr. pův. v Pistoji), krátká ruční střelná zbraň. Do objevení kapslí, byly p. pánvičkovou křesací



Pistole.

zbraní. Rozšíření došly za válek třicetiletých. Jezdci užívali těžk. p. sedelních. Kapesní sluly tercerole. P., z nichž p. soubojové nejdéle se udržely, byly vytlačeny výhodn. revolvery. α zbraně. — P. kulometná, α kulomet.

Pistole (špaň. pistolete), pův. zl. peníz špan. XVII. a XVIII. st. Od r. 1730 = $\frac{1}{4}$ onzy (doblonu). Podle tohoto vzoru ražen fr. louisiers (1640—1708).

Pistoliers (fr.), jezdci s neúplným oděním, uživ. pistole s kolečkovým zámkem jako hl. zbraně a taktiky zv. karakola (boj řady po řadě; vystřelivší odbočují na strany a odtud do týla, aby zno-

vu nabili). Fr. reitres, rekrutování hl. z Něm., španěl. herrerueros, naši rejthari jsou synonyma. Rozšíření nejvíce v XVI. stol. za hugenotských válek.

Piston, 1. u pušk. zámku perkusního trubička nad průpalní dírkou, na kterou se nasazuje kapsle. — 2. Z plech. nástr. kornet pistonový (cornet a pistons). — 3. ventiliy mech. zařízení na dneš. plech. nástr. s úplnou chromat. stupnicí o několika oktávách.

Pistorius Joh., něm. lut. teolog v XVI. století.

Pistorius Pavel z Lucka (1572—1630), kanovník a děkan kapituly na Vyšehradě, český náboženský spisovatel.

Pistorius Theodor (* 1894), č. národohosp. spis., tajemník min. zásob. Sp.: Vědecké řízení práce (1927), přel. Paměti hr. S. Witté (1922).

Pistovice, o. na M., okr. Vyškov, 474 ob.

Pistržalovo, o. na P. R., okr. Mukačev, 753 ob.

Pistyan, α Piešťany.

Pisuerga, špan. ř., pr. přítok ř. Duero v s. Šp., 283 km dl., přibírá s pr. str. Carrión, s levé strany Arlanzón.

Pisum Tourn., α hrách.

Piša Antonín Matěj, PhDr. (* 10. V. 1902 ve Volyni), čes. spisov., redaktor Práva Lidu. Vystoupil jako kritik a lyrik s generací, která se po válce seskupila jednak v Literární skupině, jednak v Devětsilu. Vydal animalistickou sbírku básní Dnem i nocí (1921), expresionistickou Nesrozumitelný svatý (1922), proletářsky tématické Pozdravy (1923), návrat do nitra znamenající Hvězdy na vlnách (1924) a bolestně subjektivní Hořící dům (1925). Polemizující a teoretisující kritiky sebral v knihách Soudy, boje a výzvy (1922), Směry a cíle (1927). Podrobným literárně historickým materiálem naplnil rozsáhlou monografii o Otakaru Theorovi (1927). Byl činný též v oboru vydavatelském (J. Wolker, O. Theer).

Piša Jan (* 1800 v Lochovicích u Beřouna, † 1864), knihtiskář v Praze.

Pišek Jan Kr. (1814—1873), č. zpěvák, barytonista, člen opery ve Stuttgartě.

Pišek Frant., Ing., Dr. mont. (* 1886), prof. č. techniky v Brně. Sp.: Organisaace sléváren (1929).

Pišek Frant. (* 1812 ve Vídni), rytec v Praze od r. 1848, vzdal se r. 1851.

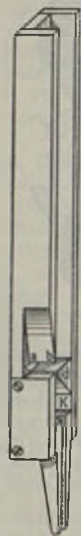
Pišell Antonín (1758—1806), voj. kurát, čes. spisov. Sp.: Českých přísloví sbírka (1804).

Pišelt Jan Ferdinand (* 1809 v Liberci, † 1852), akad. sochař v Praze od r. 1824, měšťanem se stal r. 1839; po jeho smrti vedl závod čas syn Karel (* 1834), který r. 1858 odešel do Horních Rakous; dru-

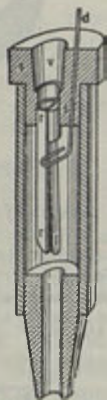
hý ze synů Jan (* 1836), kameník, byl příslušníkem města Traun od r. 1835; třetí syn Ferdinand (1838—1876) byl sochařem; nejmladší syn Jindřich (* 1846) rovněž sochař, vystěhoval se r. 1789 do Saska.

Pišpek (od 1926 Frumse), hl. m. kirgiz. sov. rep., (1926) 35.453 obyv., v býv. Semírječenské obl., na l. bř. ř. Ču, na tr. Čimkent—P. Škola zahr.-sad., tov. na tabák, zeměd., sadař., pěstov. tab. a hedv.

Pišťala, trubice, ve které vznikne vlnový rozruch vzduchu, když do ní foukne-me. Rozeznáváme píšťaly retní a jazyčkové. Retní se dělí podle toho, je-li ko-



Obr. 1.



Obr. 2.

Píšťala.

nec otevřený nebo zavřený, na otevřeně a krytě. Obr. 1 představuje podélný řez otevřené retní p. (varhanní p.). Do komory K. vniká přes jádro vzduch, šterbinou cd ji opouští a narazí na ret s ostrou hranou ab, který vlastně omezuje otvor vlastní dutiny píšťaly; tímto nárazem vzniká rozruch vlnový, který podmiňuje vznik tónů, velmi slabých a různých výšek. Mezi těmito tóny je ale vždy jeden, jehož počet kmitů souhlasí s počtem kmitů vzduchového sloupce v p.; tento se resonancí (Q_0) značně zesílí a vzniknou v trubici kmity o stojatých vlnách (Q_0 vlnění), zatím co ostatní slabé tóny zmizí. P. tedy zazní při fouknutí určitým, pouze délce p. příslušným základ. tónem; vlny, které vzniknou u píšťaly otevřené, mají uprostřed sloup-

ce uzal a jsou na obou koncích otevřené, kdežto zavřené mají uzal na konci a otevřenou vlnu na začátku p. Základní tón jest tedy onen, jehož délce vlny odpovídá délka vlny vzduchové u otevřených dvojnásobná a u zavřených čtyřnásobná délky p. Vedle základních tónů vznikají ještě t. zv. vrchní harmonické tóny, které udávají barvu tónu zákl. — U jazyčkových píšťal vzniká tón kmitáním jazyčku (obvykle na jednom konci upevněný pružný, kovový proužek), jehož kmity regulují kmitání vzduchového sloupce pp (obr. 2.). Z pp vystupuje střídavě otevřenou a zavřenou šterbinou mezi kmitajícím jazyčkem a mosazným žlábkem rr proud vzduchový otvorem v z píšťaly. Zátkou ss je prostrčen ladící drátek, jehož posunováním je možno zkracovati a prodlužovati jazyček a tím regulovati výšku tónu. — Zvláštním druhem jsou membránové píšťaly jazyčkové, k nimž patří též hlasové ústrojí lidské, u něhož tvoří hlasivky jazyček. Ve sklárství nazývá se p. trubice, již se formuje sklo, Q_0 sklárství. — P, pův. název pistole (v husitském vojsku), z něhož se též slovo vyvinulo (nikoli ze jm. m. Pistoja, kde se pistole dělaly až koncem XV. stol.).

Píšťci ve vojsku jsou vedle trubačů a bubeníků vojíní, kteří nepatří do voj. hudby, nýbrž dávají jen rytmus při pochodech. Jsou v něm. a brit. armádě; u skotských pluků vedle dudáků.

Píšťany, Q_0 Piešťany.

Píštěk František de Paula (* 1786 v Prčici, † 1846), arcibiskup ve Lvově; 1808 knězem v Praze, děkanem v Přesticích 1818, kanovníkem u sv. Víta na Hradčanech, 1824 světcím biskupem (biskup Azotský), 1831 biskupem v Tarnově a 1835 arcibiskupem ve Lvově.

Píštěk Jan (* 17. IV. 1847 v Praze, † 5. IV. 1907 na Vinohradech), divadelní ředitel. Záhy věnoval se div. a vynikl jako výborný operetní tenor. R. 1877 zahajuje činnost samost. div. ředitele v Plzni a se svou vzornou společ. cestuje po velkých městech českých. V létě vždy ve vlastní aréně v Kravině. R. 1881 hraje ve dvoraně Besedy v Brně a r. 1884 zahajuje saisonu v nové budově Prozat. Nár. div. v Brně. Zde uvedl na českou scénu po prvé řadu oper B. Smetany a R. Wagnera. Podnikl úspěšný zájezd do Splitu a Dubrovníku, šíře slávu českých oper. R. 1900 na Vinohradech přeměnil letní arénu na stálé divadlo, kde hrál výhradně repertoar činoherní a lid. hru se zpěvy.

Píštěk Jindřich Jiří (* 1873), č. malíř (genrista) a ilustrátor.

Pištěk Theodor (* 1894 v Praze), syn Jana P., herec divadelní a filmový. Studoval medicínu, po válce věnoval se divadlu, krátce vedl vlastní lid. div. na Vinohradech, pak byl po tři roky předním členem činohry Měst. div. na Vinohradech. Od r. 1921 působí definitivně u filmu, kde vynikl jako herec rolí charakterních, vážných i komických.

Pištěl, podle slavného českého chirurga Alberta vřed formy rourovité, je v chirurgii povšechný název pro chorobné otvory ústící na povrchu pokožky těla a vyměšující tekutinu z některé dutiny vnitřní. Chirurgie rozeznává pištěle vrozené nebo chorobně vzniklé.

Pištělka Petr (* 1887), č. malíř, legionář a ilustrátor listů legionářských.

Pištin, o. v Č., okr. Čes. Budějovice, 479 ob.

Pišťuchy, *Ochotonidae*.

Pišurka Křtjo (1823—1873), bulh. spis. a buditel. Vydal: Kudkudjavka, sbírka veršů i prósy (1871), Rachilin plač (1872), Momina kitka (1870) a j.

Piševce Antonín (* 1839 v Zahořanech u Berouna), korektor; jeho syn Oldřich (* 1865), knihkupcem v Praze.

Pítamic Leonidas, JUDr. (* 1885), slovinský státník a prof. univ., vyslanec ve Washingtonu.

Pitárné (Pittarn), o. ve Slez., okr. Krnov, 648 ob.

Pitcairnia (pitkérnia) Hérít, rod rostlin z čel. ananasovitých (Bromeliaceae), vytrvalé byliny bez stonku s listy často trnitě zubatými, s květy rudými, žlutými neb bílými; mnohé z asi 140 druhů z tropické Am. pěstují se pro okrasu, na př. *P. furfuracea* Hook.

Piteä (pito), švéd. m. v s.-z. části zálivu Botnického, asi 4000 ob.

Pite-älf, též Piteä, švéd. ř., 308 km dl., vlévá se do zál. Botnického u m. Piteä.

Pitelová, o. na Slov., okr. Kremnica, 781 čs. ob.

Piter (Pitter) Bonaventura Josef (1708—1764), benediktin rajhradský, zpovědník Marie Terezie, č. historik; chystal staročeský slovník. Lit. *O. ČCM.* 1828.

Piteští (pitešt), hl. m. velkovaš. kr. Arges (ardžes), na stejnojm. řece, (1921) 19.620 ob. Prefektura, kr. soud, stř. a odb. šk., obch. plodinami. — Za svět. války vzetím P. pronikla něm. 9. arm. přes Gâesci k Bukurešti.

Pitha František, svob. p., MUDr. (* 8. II. 1811, † 1875), prof. na pražské univ., od r. 1857 na Josefské akad. ve Vídni, vynikající chirurg a odb. spisovatel. Založil čas. *Vierteljahrsschrift für prakt. Heilkunde*, kde uveřejnil většinu svých vědeckých prací.

Pitha Václav, MUDr. (* 7. II. 1865 v Kolíně, † 1922), čes. gynaekolog, univ. prof. v Praze. Spisy: *O cystách placentárních* (1902), *Nauka o operacích porodních pro mediky a lékaře* (1910), *Učebnice gynaekologie* (dva díly, 1913) atd.

Pithardt Josef (* 1874), český matem. a ředitel reálky v Karlíně, stenograf. Spisovatel učebnic. Předseda Spolku řed. č. středních škol.

Pithecia, chvostani, podčeleď opic ploskonosých (Platyrrhinae), s ocasem hustě srstnatým, nechápavým nebo do-



Pithecia satanas.

konce zakrnělým. Domovem v sušších lesích severní části Jižní Ameriky. *P. satanas*, chvostan vlasatý, asi 40 cm.

Pitheci, *O. Primates.*

Pithekometrická poučka Huxleyova stanoví podle anat. znaků větší příbuznost člověka k lidoopům, než těchto k ostatním opicím.



Pithecolobium saman.

Pithecolobium, 110 druhů čítající rod tropických dřevin z řádu Rosales a pod-

čeledi luštinatých (Leguminosae) s dvojzpeřenými listy, růžovými květy a lusky plochými, spirálovitě zatocenými. P. eaman, 30 m vysoký strom s mohutnou korunou, domácí ve Střední Americe od Brazílie až do Mexika. Dužnaté lusky slouží za krmivo domácím zvířatům.

Pithecus satyrus (Simia satyrus), orang-utang, opice z čeledi lidoopů (Anthropoides), vyznačuje se nápadně dlouhými, až ke kotníkům sahajícími předními okončinami, krátkou, šišatou lebkou, lysým čelem, vyčnílou tlamou a sblíženými očima. Srst má dlouhou, křehkou, nepřilíš hustou, rezavě hnědou až narudle šedou. Obyvatel stromů, sestupuje jen zřídka na zem a přespává v hnízdech, jež si staví často i vysoko v korunách stromů. Po zemi se pohybuje jen velmi namáhavě.

Pithiviers (pitivjé), fr. m. dép. Loiret, 8000 ob.

Pithom (hier. eg. Pa-Tum, pozd. Heronopolis), st.-eg. m. v sev.-eg. kraji Gósen. Při jeho budování podle 2. kn. Mojž. 1—11, donucováni byli Židé k těžkým pracím. Zbytky chrámu vystav. Ramsem II. objeveny a odkopány Navillem u Tell el-Marcháty.

Pithou (pitu) Pierre, fr. právník v XVI. stol., spoluprac. slavné franc. satiry la Satire Ménippée.

Pitch-pine (angl., pič-pajn), smolná sosna, cenné amer. stavební a nábytkové dřevo, těžené z pinus palustris.

Pitgrilli, Q, Segre Dino.

Pitín, o. na M., okr. Uh. Brod, 1215 ob. Kyselka.

Pitlik August, PhDr. (* 1883), vrch. tajemník min. obchodu, lektor esperanta. Spisy: Letoviska a lázně na Slovensku (1920).

Pitman (pitmen), sir Isaac (1813—97), zakl. ofic. angl. fonet. soust. těšnop., 1837 napsal přír. kn. The Phonographic Teacher, dočkavší se sterých vydání, kterou stále zdokonaloval. Založil 1842 Phonetic Journal.

Pitojev Georgij, r. dram. umělec a režisér; po převratu odjel do Francie, kde se svojí chotí založil div. společnost, s níž hrál na různých paříž. scénách. Jeho zásluhou pronikla mnohá moder. dramata, zvláště Shawova.

Pitoreskní, malebný.

Pitotova trubice, přístroj k měření rychlosti vodního proudu a proudících plynů.

Pitra Jan, Ing. (* 1873), řed. stát. výzkum. ústavů zeměd. v Bratislavě, odb. ve fyziologii rostlin. Sp.: Problém dusíku v zemědělství (1921), Všeob. zásady

názorných pokusů se strojenými hnojivy (1923) a j.

Pitra Josef Alois (1812—1891), farář v Sedlci u K. Hory, včelař a filos. spis.

Pitré Giuseppe (1843—1916), ital. folklorista, vydal sbírku Biblioteca delle tradizioni popolari siciliane (25. sv. sicil. lidovědy), Bibliografia delle tradizioni popolari d'Italia (1894).

Pitsch Vojtěch (* 1768 v Nedvězí), knihtiskař v Praze.

Pitschen, něm. m. v Hor. Slez., asi 3000 ob. Cement, cihly, stroje.

Pitschman Jakub (* 1807 v Opočně), kamenotiskař a obchodník v Praze od r. 1861; zbaven živnostenského oprávnění 1871, závod po něm vedla jeho manželka Kateřina s Kristiánem Lipschem (* 1838 v Roudnici).

Pitt Thomas (1653—1726), angl. obchodník, od 1695 ve služb. Východoind. Spol., 1697—1709 guvern. Madrasu, získal bohatství, zakoupil proslulý diamant P. neb Regent, (Q), jež prodal regentu vév. Filipu z Orléansu.

Pitt William (1708—1778), angl. státník, řídil angl. politiku za války sedmileté. Jeho syn, William P. (1759—1806), vynik. angl. státník, nesmíř. odpůrce fr. revoluce a fr. moci, ujednal tři evr. koalice proti Napoléonovi I., ovšem přesto Napoléon I. vítězil a angl. obchod byl dočasně ochromen.

Pitta (Pittidae), rod ptáků indických z řádu křikavců. Veliký jako drozd, ale silnější. Má vys. běhák a velmi krátký ocas. Je asi 60 druhů, žijících na Malaj. ostr., v trop. Asii a Australii. Jediný druh žije v Africe a jeden, hnědě zbarvený, v trop. Americe. P. obrovská (P. caerulea) na Sumatře, Borneu a Malakku. P. strepitans (pestrá) ve vých. Australii. P. brachyura (nurang) v Indii. Q, Hydrornis nipalensis.

Pittakos, jeden ze sedmi řec. mudrců. Své rodiště Mytiléne osvobodil od tyrana a vládl tam 10 let. Žil 650—569 př. Kr. Zachovaly se přpovědi, které se mu připisují.

Pitter Emil (* 1887), č. malíř, profesor kreslení v Č. Budějovicích.

Pitter Josef (1881—1925), č. grafik, řed. graf. odd. akademie v Sofii, poté v závodě Neubertově.

Pitter Přemysl (* 1895), soc. spis., stoupenec křesť. komunismu. Sp.: Nové cesty mírové politiky (1929) a j.

Pittermann Emil Artur, Q, Longen.

Pittermann Václav, JUDr. (1857—1911), advokát ve Vlašimí, č. spis. Sp.: Ni zisk, ni slávu (hra, 1900), Pan obecní tajemník (fraška, 1902), Vědomá hmota (1895).

Pittermannová Xena, Q₂ Longenová X.

Pitti, slavná rodina florent., soupeřící s rodinou Medicejskou. Podnes ve Florencii zachován palazzo Pitti.

Pittich Karel (* 1889), čes. učitel a básník. Sp.: Duben života (1914), Napjatá tetiva (1921).

Pittinová ruda, zvětřalá uranová ruda, zelenavé barvy, malé tvrdosti; vyskytuje se v Krušných horách Q₂ uran.

Pittner Jaroslav, Ing. (* 1876), prof. č. techniky v Praze. Sp.: Strojnické rýsování (1914).

Pittnerová Vlasta, provd. Weymelková (1858—1926), č. spisovatelka; líčila hl. život na Železných a Žďárských horách a život na zámcích. Sp.: Andulko, mé dítě, 1912; Barbora harfenica, 1924; Čtvery děti, 1923; Dva obrázky, 1900; Forman Lacina, 1901; Jak se žilo, 1924; Jindra, 1923; Kytice vřesu, 1904; Lakomci a sobci, 1920; Lidé a lesy, 1910; Maloměstští vlastenci, 1920; Mlynářova schovanka, 1921; Mušketyrův syn, 1916; Na gruntech, 1923; Na pensi v zámku, 1908; Na rychtě, 1892; Nezaviněno, 1925; O dřevěném chlebě, 1898; O chudých i bohatých, 1899; O našem lidu, 1898; Obrázky ze Žďárských hor, 1897; Od Žďaru, 1894; Páni od stavu, 1919; Panstvo ze zámku, veselohra, 1900; Plivník, 1910; Pro dítě, 1919, a j. Sebrané spisy od r. 1919.

Pittosporum Banks. (slizoplod), rod rostlin řesetlákovitých (Frangulinae); asi 70 druhů v tropech Starého světa.



Pittosporum tobira.

Více druhů pěstuje se jako pokojové rostliny, zvl. *P. tobira* Ait. (obr.), z Číny a Japonska, s leskle zelenými listy.

Pitts Sazu (* 1898 v Kansasu), popul. amer. filmová herečka rolí veseloherních i dramatických.

Pittsburg, četná m. v s.-am. st.: P., m. v Pensylvanii, (1927) 665.500 ob., z nejvýzn. prům. a obch. světových, při ústí řek Monongahela a Alleghany do Ohio, 1908 slouč. s m. Allegheny, město kouře (smoke city). P. leží v oblasti rudy žel. a nejbohatších svět. ložisek uhelných a plynových, což podmiňuje ohromný průmysl železářský, ocelářský a skelný. P. pro plavbu vnitroz. vodocestn. systémem (přes 30.000 km) předstihuje Nový York. Četné peněžní, dobročinné a vědecké ústavy. Ústav Carnegieův.

Pittsburská smlouva, písemná dohoda mezi zástupci Čechů a Slováků, usedlých ve Spoj. státech amer., uzavřená 30. V. 1918 na společné schůzi v Pittsburgu za předsednictví prof. T. G. Masaryka. Ve s-ě se schvalují dosavadní kroky, směřující k spojení Čechů a Slováků v jednom samostatném státě čsl., jehož forma bude demokratická republika. Slovákům se však zaručuje, že Slovensko bude mít vlastní zákonodárný sněm, vlastní správní zřízení a soudnictví a že slovenská řeč bude jazykem úředním a vyučovacím. Na obsah této smlouvy a zvláště na podpisy čes. zástupců (především na podpis nynějšího prezidenta republiky Masaryka) odvolávají se t. zv. slovenští autonomisté.

Pittsfield, m. s.-am. st. Massachusetts, (1925) 46 877 ob., letoviště, prům. strojn. a tkalcovství.

Pittschau Werner (1902—1928 při automobil. neštěstí v Berlíně), herec divadelní (syn dvorního herce); byl též krátce členem něm. div. v Praze. Získán pro film, pro nějž hrál řadu hlav. rolí.

Pittston, m. sev.-am. st. Pennsylvania, (1920) 18.497 ob., při vtoku Lackawanny do Susquehanny; puškařství, doly uhl.

Pityusy (st.-řím. Pithecusae, Sosnové ostrovy), ostrovní skupiny v moři Středomoří, španěl. prov. Baleares, as 700 km², (1920) 28.500 ob., hl. ostrovy: Ibiza, Formentera.

Pitva, Q₂ anatomie.

Pitztal, pr. údolí horn. Innu v Alpách Oetztaleských, 40 km dl., (1923) 3840 ob., hl. obec Sankt Leonhard (1371 m, as 580 ob.).

Più (it.), více, poněkud, v hudbě più forte, poněkud silněji, più mosso, poněkud rychleji.

Pium desiderium (lat.), zbožné přání.

Piura, nejsever. pobřeží dep. v Perú, 39.468 km², asi 220.000 obyv., s nízkým, pustým soln. pobřežím a šir. pobř. pásem Kordiller, mezi ř. Macara a P. Výskyty zlata a mědi, slabé dobytkařství.

Pius (lat., zbožný), jm. 11 papežů. 1. P. I., svatý (140?—154?). — 2. P. II. (1458 1464), **Aeneas Silvius** de Piccolomini — 3. P. III., **fr. Francesco Todeschini**, synovec předešl. — 4. P. IV., 1559—65, **dr. Giovanni Angelo Medici**; potvrdil body trident. sněmu, který obnovil a dokončil. — 5. P. V., 1566—72, sv. (od 1712), **dr. Michele Ghisleri**, dominikán, askét a inkvizitor na papež. stolci. 1566 vyd. římský katechismus, vyloučil angl. královnu Alžbětu z církve, povzbuzoval Karla IX. ke krvavému boji s Hugeny. Klimentem XI. kanonisován. — 6. P. VI., 1775—1799, **dr. Giovanni Braschi**; marně bojoval proti reformám Josefa II. a Leopolda Toskánského. Za franc. revoluce pozbyl 1791 Avignonu. Církevní stát prohlášen direktoriem republikou. P. nechtěje se vzdati své suverenity, 1798 převezen do Francie, zajat a vězněn v pevnosti Valence, kde i zemřel. — 7. P. VII., 1800—1823, **dr. Barnaba Luigi hr. Chiaramanti**, benediktin, 1773 kardin., 1800 papežem. 1801 uzavřel konkordát s Napoléonem, 1804 pomazal Napoléona I. císařem v Paříži, 1809 pozbyl církv. stát, který spojen s Francií, P. vyloučiv Napoléona z církve, byl nato odvezen do Francie a vězněn. Zde 1813 donucen k novému konkordátu, kterého se nato zřekl. Po pádu Napoléonově 1814 pod ochranou spojenců vrátil se do Říma. Obnovil řád jezuitů. S něm. vládami uzavřel konkordát. — 8. P. VIII., 1829—30, **dr. Francesco Saverio**, hr. z Castiglioni, 1816 kard.; vydal 1830 breve o smíš. sňatcích v Prusku a uzavřel konkordát s Nizozemím. — 9. P. IX., 1846—78, **dr. Giovanni Maria**, hr. z Maistai-Ferretti, 1823 misionář v Chile, 1846 papežem. Sliboval reformy, vydal březn. ústavu, 1848 dosadil stát. radu a nové min., v listopadu prchl do Gaety, za pomoci franc. vrátil se 1850 do Říma a uváděl se reakč. opatřeními. 1859 pozbyl Romaně, 1860 Umbrie a Marky. Sídlo Petrovo uhájil jedině pod ochranou Francie; vlivem jezuitů uzavřel se všem liber. novotám, prohlásil 1854 dogma o neposkvrněném početí P. Marie, vydal 1864 syllabem proti modernismu, podřizuje vědu autoritě papežské, 1869 svolal sbor obecný, jímž dekretováno dogma o neomylnosti papežské, 1870 pozbyl Říma, neuznal it. garanční zákon z 13. V. 1871. — 10. P. X., 1903—14, **dr. Giuseppe Sarto**, 1893 kard., a patriarcha benátský; povolil ital. katolíkům účast v polit. volbách, zrušil ustanovení konkordátu s Francií (z r. 1801), čímž přerušeny byly diplomat. styky s kurií, protestoval 1905 proti franc. zákonu o odluce církevní.

Z jeho podnětu zavedeny reformy uložené v Novém Kodexu (Codex iuris canonici), vydal směrnicе studia biblick. 1906. Celil modernismu syllabem z roku 1907, encyklikou Pascendi dominici gregis, borromejsk. encyklikou (obě 1907). — 11. P. XI., od 6. února 1922, **dr. Achille Ratti**, 1919 nuncius ve Varšavě, 1921 arcib. milánský a kard. Uzavřel konk. s Lotyšskem (1922), Bavorskem (1924), Polskem (1925), Litevskem (1927), reorg. Kongreg. propagandy, centralisoval dom. musej. spolků (od 1922), provádění katol. akce, zavedení sv. král. Kristova (1925), odsuzování nár.-kat. hnutí franc. (Action française 1926), zasahoval do mexického kulturního boje. Roku 1929 uzavřel s Itálií smlouvu lateránskou a obnovil pap. suverenitu v Città del Vaticano.

Pivald František (* ve Znojmě), malíř v Praze r. 1770.

Pivka planina, **Pivská planina**.

Pivko Ljudevit (* 1880), jugosl. prof. a poslanec. Rodem Slovinc, studoval v Praze, kde si oblíbil Sokolstvo a organizoval je i doma. Za svět. války jako nadporučík v zá. zosnoval u Carzana (**Cz**) spiknutí čes. a jihoslov. vojinů proti Rak. a prozradil Italům postavení rak. uher. vojsk na tyrolské frontě, aby mohli vniknouti k Tridentu. Útok se nezdařil (17. IX. 1917), ježto Italové neměli důvěry v jeho data. P. unikl do Itálie a organizoval oddíl, který se pak rozšířil v čes. výzvědné roty a později prapor, jehož prvním velitelem byl. Sp.: Proti Rakousku (čes. překl. 1924—29).

Pivljanin (Nikolić) Bajo († 1685), srbský hajducký harambaša, prý rodák z Pivy; r. 1683 vedl četú ze Zadru s Ilijem Jankovićem proti Turkům. Zahynul na Vrtijeljci, bráně Turkům v náporu na Cetinji. Byl mnoho ve službách benátských. Junák národních písní.

Pivo, neúplně dokvašený lihový nápoj, připravený ze sladu, chmele a vody. Od ostatních lihových nápojů liší se hl. poměrně malým obsahem alkoholu a značnějším množstvím různých rozpuštěných látek, zv. extraktem, které mu dodávají určité výživnosti (chlebnatost piva). Známé bylo již v době předhistorické a již tehdy vyrábělo se zakvašováním odvaru obilného nebo sladového. Od Babyloňanů přešla známost o výrobě piva spolu s obilovinami do Egypta a odtud se rozšířila i do Evropy. Ve starověku bylo pivo vyráběno hlavně v zemích necivilizovaných národů (Thrákové, Keltové, Germáni), kdežto v říši řecké i římské bylo hlavním nápojem vln. Pivo bylo vyráběno obyčejně za přidav-

ku medu, různých kor nebo koření, kteréžto látky mu měly dodati příslušné aroma. Kvašení bylo buď samovolné n. se pivo zakvašovalo přidavkem kvasičího medu nebo šťav, jež obsahovaly kvasinky. Chmel počal se u nás přidávati do piva teprve as ve XIII. až XIV. stol. Zakvašování piva kvasinkami od předěšlého kvašení ujímá se nejprve v Anglii teprve v XVII. st. Ve středověku používalo se jediné t. zv. vrchního kvašení při výrobě piva, jehož se dosud používá hlavně v Anglii, Belgii a částečně i v Německu, po třicetileté válce počíná se u nás a v Bavořích zaváděti t. zv. spodní kvašení, při němž pivo zakvašuje se při nízké teplotě za chlazení ledem a přidává se značnější množství chmele. Hlavními surovinami při výrobě piva jsou ječný, po př. i pšeničný slad, chmel, pivovarské kvasnice a voda. V době války místo sladu bylo používáno také jiných látek, jako na př. odenků pýru, řepy a pod. Jakost piva posuzuje se podle jeho barvy, jiskrnosti, obsahu alkoholu, extraktu, kyslíčniku uhlíčitého a podle trvanlivosti jeho pěny. Stupeň prokvašení udává nám v %, jaké množství extraktu mladiny bylo kvašením převedeno v líc. U světlých piv je stupeň prokvašení větší (60—65%), u piv tmavších menší (50—55%). Obsah alkoholu kolísá od 3 do 7·5%, extraktu od 2·5 do 10%, kyslíčniku uhlíčitého od 0·2 do 0·4%. Česká piva vyznačují se větší zlatožlutou barvou, značnou pěnivostí a příjemnou říznou chutí. Některá z nich, hlavně pivo pšeničné a budějovické, jsou známa i za hranicemi. Pivo u nás konsumované podléhá všeobecné dani z piva a zemské dávce, které činí od 1. XII. 1930 z 1 litru piva:

	všeob. daň (h)	zemská dávka (h)	úhrn. (h)
výčepního	38	8	46
ležáku	48	12	60
speciel. a cizozem. 60		20	80

Z piva vyvážěného do ciziny se tato daň neplatí. Největší množství piva vyráběly v r. 1926 tyto státy (v hl):

Německo	48,327.000
Velká Británie	32,932.000
Belgie	17,263.000
Francie	13,496.000
Československo	9,713.000
Unie	6,840.000
Rakousko	5,442.000
Rusko	2,500.000
Švédsko	2,363.000
Dánsko	2,258.000
Švýcarský	2,035.000
Holandsko	1,970.000

Polsko	1,666.000
Japonsko	1,600.000
Brasílie	1,450.000
Itálie	1,219.000
Rumunsko	1,003.000

Pivoda František (1824—1898), majitel hudební školy a skladatel. Protivník Smetanův. Vydal učebnice zpěvu.

Pivoňka (Paeonia), rostl. pryskyřníkovitá (Ranunculaceae), pěstovaná u nás v zahradách; má plné, velké květy, hlíznaté, vytrvalé kořeny. Domovem je v již. Evropě. U nás nejčastěji se pěstuje Paeonia officinalis, zřídka vzácnější druhy původu japon. a čínského, jako keřovitá P. suffruticosa a j.

Pivoňka Alois (* 1863 v Praze), český operní pěvec (basista) opery měst. div. v Plzni, a od r. 1900—30 u Nár. divadla v Brně, po 45leté činnosti umělecké odešel do výslužby.

Pivovarství. Výroba piva rozpadá se v několik částí: 1. Mletí sladu. 2. Příprava sladiny. 3. Příprava mladiny. 4. Ochlazení a zakvašení mladiny. 5. Dokvašování piva. Mletí sladu. Slad přiváží se z pudy sladovny do místnosti nad varnou, kde jest umístěn šrotovník na rozemílání sladu. Mletí sladu nutno provádět tak, aby slupky (pluchy) se co nejméně porušily, ježto slouží později jako filtrační materiál při zcezdování sladiny. Nejjednodušší jsou mlýnky dvou-
válnové, dokonalejší mají 2 páry válců nad sebou a mezi nimi nachází se síto, kterým se pluchy z hořeního páru válců odvedou stranou a pouze krupice a mouka vedou mezi dolení pár válců, kde se co nejméněji rozemelou (O₂ přil.). Šrot z mlýnka padá do uzavřených dřevěných vozíků, stojících po př. na automatické váze, a z těchto vozíků vysypává se do otvoru, jímž pak padá přímo do vystírací kádě. Slad musí býti velmi jemně rozemlet, aby škrob sladu byl kvantitativně převeden v roztok. Příprava sladiny. Rozemletý slad přichází do varny, místnosti, ve které připravuje se sladina, a pak povarením této s chmelem mladina či mladé pivo. Varna bývá buď jednoduchá nebo dvojitá. Varna jednoduchá (O₁ příloha) skládá se z kádě vystírací (A), opatřené míchadlem, která je současně také kádí zcezdovací, a z kotle mladinového, sloužícího též jako kotel rmutový (B). Varna dvojitá skládá se ze 4 nádob, kádě vystírací, kotle rmutového, kádě zcezdovací a kotle mladinového. V novějších pivovarech nahrazuje se kád zcezdovací rmutovým filtrem, podobným cukrovarskému kalolisu (O₂ příloha). Rozemletý slad

mísí se ve vystírací kádí s teplou vodou a aby nastala co nejdokonalejší přeměna škrobu na dextriny a cukr, je třeba obsah kádě zahrátí pozvolna na teplotu zcukřovací 60° R (75° C). Zcukřování škrobu způsobuje enzym diastaza, ve sladu obsažená, která se snadno vyšší teplotou porušuje a zničila by se přímým zahříváním obsahu kádě. Proto se pouze část vystírky (as ⅓), zvaná rmut, vypustí do kotle rmutového a zde se pozvolna zahřeje až do varu a pak přecherpá zpět do vystírací kádě, čímž se teplota vystírky zvýší. To se opakuje ještě jednou nebo po př. i dvakrát (vaření na 2 nebo 3 rmuty), takže tím zvýší se teplota ve vystírací kádí na 60° R. Při této teplotě nechá se vystírka buď přímo v kádí vystírací nebo ve zvláštní kádí zcezoovací asi půl hodiny v klidu, při čemž dokončí se přeměna škrobu na rzpustné dextriny a na cukr sladový (maltozu) a na nadě usadí se mláto, které slouží jako filtrační vrstva. Zcezoování počíná se tak zv. podrážením, t. j. vždy dva a dva kohoutky, vedoucí zpod dírkovaného dna, se otvírají a zavírají, aby kalná sladina s mlátem odtékla. Tento první podíl čerpá se zpět do vystírací (zcezoovací) kádě. Teprve odtékající čistá sladina vede se do mladinového kotle. Mláto se pak ještě vylazuje teplou vodou, a získané výstřelky či patoky přidávají se k původní sladině. Mláto pak vyhrne se ze zcezoovací kádě a dopravuje se šnekovitým transportérem přímo do povozů. Slouží přímo jako krmivo, nebo se nejprve suší a teprve pak zkrmuje. Příprava mladiny. Sladina i s výstřelky vaří se asi po dvě hodiny v mladinovém kotli za přidavku 3—5‰ chmele na mladinu. Vaření má za účel, aby se mladina opět částečně zkoncentrovala, aby se zničily různé bakterie a plísně, aby vyloučily se přebytečné bílkoviny a aby vyloučily se z chmele pryskyřice a hořké kyseliny, jež dodávají pivu chuť a trvanlivost. Konec varu řídí se podle hustoty a podle jiskrnosti mladiny. Celá várka od vystírání až k hotové mladině trvá 9—11 hodin. Ochlazení a zakvašení mladiny. Hotová mladina vypouští se přes chmelový cíz, kde se zachytí hlávky chmelové, a čerpá se na chladicí štok, velkou mísovitou nádobu, kde se mladinka rychle ochladí, nasytí se kyslíkem a zároveň se usadí hořké kaly. Z chladicího štoku teče pak mladinka přes sprchový rourový chladič, který je složen z trubek, jimiž v hoření části proudí studničná voda a ve spodní části

chlazený solný roztok, čímž se mladina ochladí až na t. zv. zákvasnou teplotu 4—5° R. Ochlazená mladinka se spílá (vypouští) do spilký či kvasírny, kde plní se do kvasných kádí z dubového dřeva, kovových nebo železobetonových, a zakvašuje se t. zv. várečným, t. j. kvasnicemi od předešlého kvašení, nebo čistou kulturou z některých pivovarů. Hlavní kvašení trvá při 10° mladině (mladině, jež má stejnou hustotu jako 10° cukerný roztok) 9—12 dní, při 15° přes 15 dní. Průběh kvašení posuzuje se podle pěny, vytvořené na povrchu. Pivo pokrývá se nejprve bílou pěnou (zaprašuje se), pak utvoří se t. zv. bílé kroužky, které 3. až 4. den opadávají a pivo pokrývá se hnědou špínou (hnědé kroužky). V tomto stadiu pivo nejvíce kvasí, takže jeho sacharisace (hustota ve ° sacharometru) klesá a zároveň se pivo zahřívá. Jestliže by jeho teplota stoupala nad 8° R, musí se chladit pomocí plováků, naplněných ledem. Pak se pivo propadá, kroužky utvoří t. zv. deku (pokrývku), která se sbírá dírkovanou lžící, aby nepropadla do piva a neznečistila kvasnice. V tomto stadiu kvasnice klesají ke dnu, kde se usazují. Je-li povrch piva černý a netvořil-li se nová pěna do druhého dne po sebrání pokrývky, je hlavní kvašení dokončeno a pivo je zralé k sudování. Hustota jeho klesla z 10 na 4° sach. Obvyčejná piva, jež se mají brzy prodat, sudují se zelená, t. j. i s určitým množstvím kvasnic, čímž se jejich dokvašování urychlí. Naproti tomu ležáky, jež mají delší dobu dokvašovat, se sudují propadlé, úplně vyčevené a kvasnic zbavené. Dokvašování piva. Pivo z kvasných kádí odvádí se kaučukovou hadicí do t. zv. ležáckých sudů ve sklepě a při teplotě 1—3° R se pozvolna dokvašuje s počátku při otevřeném, později uzavřeném sudě po dobu několika neděl až 6 měsíců. Při tom pivo se čistí a nasycuje kyslíčnickem uhlíčitým. Obvyčejně se tu mísí několik várek, aby se získal stále stejnoměrný výrobek. Během dokvašování klesne sacharisace ze 4 na 3° sach., t. j. zdánlivě vykvašení stoupne ze 60 na 70%. Z ležáckých sudů stáčí se pivo obvyčejně přes filtr, aby se dokonale zachytily kvasnice, do dopravních soudků nebo do lahví, v nichž se pak dopravuje do hostinců. Někdy, a to zvláště pro vývoz, se pivo ještě pasteurisuje, aby se během dopravy již neměnilo. Podle barvy a hustoty mladinky rozeznáváme jednak piva světlá a černá, jednak piva výčepní, lehká či nízkostupňová (do 10° sach.),

piva ležácká či vysokostupňová (sacharise původní mladiny 12—15°) a piva speciální (bavorská, anglická a j. 16—20° sach.). Toto označení udává přibližně množství zkvasitelného cukru v %, z něhož vykvašením vznikne asi polovina alkoholu. U nás vystavilo v r. 1930 447 pivovarů 11,432.476 hl piva, a to 8,252.756 hl piva výčepního, 2,799.012 hl ležáku a 135.887 hl piva speciálního pro domácí potřebu a 228.923 hl ležáku a 6898 hl piva speciálního pro vývoz za hranice. Z celkového počtu jest 358 pivovarů v Čechách, 72 na Moravě a ve Slezsku, 16 na Slovensku a 1 na Podk. Rusi. Také největší spotřeba piva je v Čechách. Úhrn zapravené všeobecné daně z piva a zemské dávky činil v r. 1929 401,048.984 Kč, t. j. 27.49 Kč na 1 obyvatele. Složení některých druhů piv:

	Spec. váha	Extrakt	Alkohol	Původní mladina sach.	Skuteč. skupen. pro kvašení	Uhlohy-dráty	Výživnost v kal. ze 100 g piva
Plzeňské (První plz. akc. piv.)	1.0116	4.63	3.65	11.71	60.0	3.96	43.5
Plzeň. Staropramen (měšt. piv.)	1.0134	5.00	3.61	11.99	58.3	4.60	45.7
Pschorrovo (Mnichov)	1.0192	6.47	3.62	13.43	51.8	5.58	49.7
Porter (Anglie)	1.0229	8.68	6.72	21.06	58.8	7.31	80.2

Pivská planina, krasová náhor, rovina na Černé Hoře, záp. od Durmitoru, nejv. výšiny jsou Ružica planina a Lojanik, asi 2100 m, jimiž se připojuje k Durmitoru. Málo zalesněná.

Piawski Jan Feliks (1794—1859), pol. malíř, prof. Akademie varšavské a první p. litograf.

Pix (lat.), smůla, dřevěný nebo kame-nouhel. dehet, uvolněný destilací prcha-vých součástek a vody; p. navalis, k ucpávání lodí, k vysmolování pivních sudů, neprodyšnému tmelení a j.

Pixa František (1807—1884), farář v Červené u Milevska a č. spisov. o zahradnictví.

Pixa Jaroslav Jan (* 1894), úředník Zem. úřadu, č. básník. Sp.: Když kvetly rudé máky (1913), Písně touhy a lásky (1918).

Pixis Friedrich Wilhelm (1786—1842), něm. virtuos na housle, prof. na konser-vatoři v Praze a hud. skladatel.

Pi y Margall Francisco (1824—1901), špan. filosof, politik a státník, ministr vnitra 1873 v době špan. rep., pak diktátorem, potom odstoupil.

Pizen, uhlovodík vyskytující se v po-sledních produktech destilace dehtu hnědoubelného.

Pizza, v Neapoli a Sicilii oblíb. koláč z housk. těsta, obkládaný sardelemi, raj.

jablky, zeleninou a sýrem, zalitými ta-bulovým olejem.

Pizzarro Francisco (1475—1541), špan. dobrodruh, který pomoci svých bratrů Gonzalèsa a Hernanda dobyl Peru a byl zabit v Cuzku od přívrženců svého sou-peře Almagra.

Pizzetti Ildebrando (* 1880), ital. hud. sklad., od 1924 řed. milan. konservatoře; složil opery, písně atd.

Pizzicato (it.), Q_4 pizzicato.

Pizzighettone, m. v it. prov. Cremona, (1921) 3196, jako obec 5277 ob., na řece Adda, na trati Milán—Cremona, zbytky středov. opevnění, zemědělství.

Pizzo, it. m. a moř. lázně v prov. Catanzaro, přes 8000 ob. Byl zde zastřelen Murat 13. X. 1815.

Pižl Alois (* 1878 ve Vys. Veselí), profe-sor, odb. předn. min. škol. v Praze; pro-

vedl po převratu reorganizaci sekce obch. školství při min. š. a n. o., nyní je před-nostou odd. pro odbor. škol. Je činným v odb. literatury a napsal četné články do Obch. Listů a učebnice národohosp. aritmetiky a kupeckých počtů.

Pižl Otakar (* 1884), prof. reálky a lektor těsnopisu na univ. v Praze. Odb. spisovatel.

Pižmo, mošus, výpotek břišních žlaz samce kabara pižmového (Moschus moschiferus), příbuzného našemu jelenu. Tento žije ve vých. Asii od Kašmíru do Číny a od vysočiny Himalajské až do Si-biře k 60° sev. šířky. Zabíjícím zvířatům se váček i s obsahem vyřízne a na slunci suší. Váček dospělého zvířete obsahuje mazlavou červenohnědou hmotu proni-kavého zápachu pižmového, která po usušení mění se v prášek s počátku téže barvy, později barvy tmavohnědé až čer-né a obsahuje až 30 g suchého pižma. Jako nejlepší přichází pižmo tibetské n. tonkinské do obchodu v malých bednič-kách po 25 kusech a to hl. ze Šangnaje. Pižmo assamské či bengálské přichází do obchodu přes Kalkutu, Pižmo kapa-dinské, ruské nebo sibiřské, pocházející z Altaje, přichází do Evr. přes Moskvu. Vedle toho vyskytuje se v obchodě p. bez váčků (Moschus ex vesicis), které bývá však obzvláště často porušováno

sušenou krví, hlinou, suchou žlučí a pod. Podle svého složení je p. směsí různých látek organických i anorganických. Obsahuje tuk, cholesterol, albumináty a anorganické soli, zvláště uhlíkaté amonné. Nemá obsahovati přes 8% popele a 15% vody. Vonnou součástí jest hustý olej muskon. Úplně vysušené p. nevoní, ovhlčením opět stává se vonným. Prázdné váčky od pižma tvoří také předmět obchodu, neboť se jich používá k přípravě horších druhů voňavek. Dříve používalo se p. velmi často v lékařství, dnes má tu nepatrný význam a používá se ho více ve voňavkářství, jest ale zde nahražováno jinými látkami a p. umělým. P. umělé, Bauerovo, jest svým chemickým složením trinitrobutyltoluen $C_6H_4(CH_3)(NO_2)_3 \cdot C(CH_3)_3$. Vyrábí se z toluolu, jež zahříváním s isobutylchloridem a chloridem hlinitým dává butyltoluol. Vzniklý produkt se frakcionálně destiluje a frakce tekající mezi 170 a 200° se nitruje směsí kyselin dusičné a sírové. Utvořená látka nalije se do vody, kde se vyloučí v podobě ssedlin, jež se ještě překrystaluje z alkoholu. Tvoří nažloutlé jehličkovité krystalky, tající při 96–97° C. Slouží stejně jako pižmo pravé ve voňavkářství.

Pižmon, α , *Ovibos moschatus*.

Pižmovka, α , *Adoxa*.

Pižmovník vrbový (*Aromia moschata*), velmi pěkný a statný brook z čeledi tesaříků (*Cerambycidae*), až 30 mm dlouhý, kovově zelený, modrý nebo měďový. Vydává prudký pižmový zápach.

Pjasina, splavná ř. v Sibiři, asi 1000 km dl. Teče tundrami do sev. Led. moře.

Pjatakov Georgij Leonidovič (* 1870), ruský bolševik, ředitel Státní banky.

Pjatakov Leonid Leonidovič (1888–1918), rus. bolševik, propagátor komunismu mezi vojskem kijevské posádky, 1918 zavražděn bělogvardějci.

Pjatigorsk, hl. m. kraje Terek v rus. sev. Kavkazu, asi 60.000 ob., na úpatí hor Mašuk (1022 m) a Pjatigora (1398 m). Má sirnaté prameny, teplé 25°–46° a rašelinové lázně. Lermontovo museum.

Pjats Konstantin (* 1874), estonský státník, pres. republiky a předs. min.

Pjavozero č. jez Pjavo, fin. Pää-Järvi, jez. v rus. autonom. sovět. státě Karelii, 492 km², vlévá se do Bílého moře.

Pjech Jan (1707–1741), h.-luž. spisov., diakon luž. kostela sv. Michala v Budyšině. Vytiskl v l. 1731–37 řadu luž. spisů nábož. obsahu, zejména kázání, vydal evang. modlitební knížky (1737, 2. vyd. 1769) a přel. několik něm. nábož. knih do luž. srb. P. byl velikým milovníkem

knih a založil samostatnou knihovnu lužickou při Michalském kostele.

Pjech Jan Bohuvěr (1838–1913), h.-luž. spis., rodem z Wuric u Budyšina, dlouholetý slov. korespondent Brockhausovy firmy v Lipsku, horlivý spolupracovník Smolerův a Hórníkův, znatel všech slov. řečí a řečí svět., z nichž ze všech překládal. Usiloval o zal. ústředního slov. knihkupectví v Lipsku spolu se Smoleřem, marně. Ani v Budyšině se tomu nedařilo. Vytiskl o tom dvě zajímavé brožury. Do Lužičana psal lužickou bibliografii a řadu podnětných článků, na př. o pěstění slov. jaz. Překl. z Havlíčka, na nějž upozornil prof. Masaryka, tehdy dlícího v Lipsku, jenž pak napsal svou monografii o Havlíčkovi. Přel. Pypina-Spasoviče Dějiny slov. lit. do němč. (1880–84) a luž. oddíl vydal v dopl. vydání zvláště: *Das serbisch-wend. Schrifttum in der Ober- u. Niederlausitz* (1884) Přel. Shakespearova Caesara do luž. srb. (1914).

Pjenck (Pentzig) Handrij (Ondřej) (1808–1849), h.-luž. duchovní, horlivý člen luž. kazatelského spolku v Lipsku, překladatel některých nábož. spisů z cizích jazyků do luž. srbštiny. Sestavil v l. 1841–42 veršované luž. bibl. dějiny pro mládež, jež byly velmi oblíbeny.

Placalius Tomáš Ignác, katol. farář v Březnici (po r. 1634) a spisov. Vydal *Martyrologium* (1634) a překl. z P. Skargy a J. Drexelia.

Placard (plakār), fr. slovo, značící: 1. dřev. ozdoby nad dveřmi; 2. skříň vstavenou do zdi n. výklenek ve zdi pro šatník; 3. plakát; 4. korekturu.

Placek Bohuš, JUDr. a PhDr. (* 23. VII. 1891 v Roudnici n. L.), vrchní odborový rada v ministerstvu obchodu. Studoval v Praze, ve Vídni, v Neuchâtelu, v Berlíně, Londýně a v Halle n. Saalou. Dipl. vysoké školy obchodní v Berlíně (D. H. H. B.) a Exportní akademie ve Vídni. Po krátké činnosti profesorské, praxi samosprávní a soudní byl ve službách Obchodní a živnostenské komory v Praze. Koncem roku 1918 povolán do nové se tvořícího ministerstva obchodu, kdež působí dosud a to nejprve v sekci obchodně-politické, pak postupně ve skupině poplatkové, sekci živnostenské a v oddělení veřejných dodávek. Nyní jest přednostou oddělení ochranných známek a vzorků a ústředního známkového archivu.

Placek Josef (* 4. III. 1852 v Protivici u Strunkovic n. Blanicí, † 19. II. 1927 v Roudnici n. L.), profesor vyšší hospodářské školy v Roudnici n. L.

Plácel z Elbinku Václav (1556–1604), písař soudu purkrabského a obecní písař

Hradce Král. Přel. Historii židovskou od Václava z Kaliště a z Ottersfelda (1592 a 1610).

Placement (frc.), umístění; ve hře tenisové umístění míče v mezích pole protivníka. Pořadí závodních koní proších cílovou páskou při dostizích, v užš. sm. odměnění vítězové. V peněžnictví kapitálové umístění.

Placenta (mateřský koláč), orgán, dávající embryu výživné látky z těla matřského; u nižších živočichů velmi vzácný, chybí u vačnatců.

Placentia, Q_3 Piacenza.

Placení, způsob vyrovnání své povinnosti, kterou mám vůči věřiteli. Nemusí jíti vždy o technické p., t. j. předání urč. částky peněz, nýbrž dluh lze vyrovnati i jinak (na př. předáním akcií, cenných papírů vůbec, odevzdáním věcí, souhlasí-li ovšem věřitel s takovouto formou nebo byla-li taková možnost ve smlouvě oblaženi vyhrazena). Jinak jest nutno splniti oblažni závazek v tom rozsahu a v té formě, jak bylo umluveno. Jinou formu není věřitel povinen přijmouti a nic jiného nemusí dlužník plniti. Zásadně platí dlužník osobně a jest povinen zaplatiti přímo věřiteli. Výjimečně platí za dlužníka osoba jiná a to buď dobrovolně n. ze své povinnosti, přejala-li totiž závazek rukojmího a plátce. Dlužník může též zaplatiti prostřednictvím svého plnomocníka. Kdo zaplatí za dlužníka dlužnou pohledávku aniž by byl k tomu povinen, má právo žádati na věřiteli, kt. od něho p. přijal, aby mu postoupil svá práva za dlužníkem. Dlužník jest vyvázán ze své povinnosti, zaplatil-li buď dlužníkovi n. jeho plnomocníkovi. Je-li osoba věřitelova sporná (žaloba jest dosud v běhu), nutno vyčkati soudního rozhodnutí o osobě věřitelově. Je-li pobyt věřitelův neznám n. není-li věřitel přítomen n. není-li s nabitým p. spokojen, může se dlužník závazku zprostiti složením dlužné částky n. věci k soudu do t. zv. soudní dispozice. Jeho úplné zproštění nastane, jakmile jest věřitel o depozici u soudu zpraven. Třetí osobě musí dlužník platiti tehdy, byl-li správně a včas vyrozuměn o cessi, t. j. o postoupení pohledávky věřitelem třetí osobě. Po správném vyrozumění o cessi jest p. původnímu věřiteli neplatné a nezbavuje dlužníka povinnosti zaplatiti dluh znovu cessionáři (t. j. novému věřiteli). Dlužník má nárok na vystavení řádného potvrzení o p., vrácení dlužního úpisu, vrácení zástavy, byla-li zřízena a pod. Plným zaplacením zaniká oblažni poměr mezi dlužníkem a věřitelem.

Placerová Marie († 1926), učitelka a spisovatelka v Bystrém pod Hostýnem.

Placet, formule, již zvláště biskupové prohlašují při koncilech svůj souhlas. Placet neb placetum regium, právo vládarů, nahlédnouti do biskupských neb papežských výnosů před jejich uveřejněním.

Placidia Galla, dcera císa. Theodosia. Vládla v říši záp. řím. za nezletilosti Valentiniana III. Zemřela 450.

Placidus, křesť. sv., Říman, žák Benedikta z Nursie, 541 opat kláš. messinského, 546 ubit moř. lupiči; sv. 11. VII.

Pláče, Q_3 plankty.

Plaček Bernhard (1834—1905), benediktin v Rajhradě, katolický spisovatel.

Plaček Boleslav, JUDr. (1846—1908), advokát a český politik.

Plaček František, ryt. (1809—1888), čes. politik, člen Nár. výboru 1848 a sněmu v Kroměříži.

Plaček Josef (1871—1927), č.-am. vlastenec a politik, starosta Sokola.

Plaček Přemysl (* 1886), č. nakladatel v Pacově a redaktor.

Plaček Václav, MUDr. (1868—1925), obvodní lékař a spisovatel. Sp.: Evin hřích (rom. 1894), Plánata (hum. pov. 1904), Tajemství úspěchu (hra 1910), Společnice (drama 1889) a j.

Plačice, o. v Č., okr. Hradec Králové, 705 ob.

Plačkov Pejev Ivan (* 1864 v Koprivšici), bulh. spis. a novinář, šéfredaktor sofic. deníku Mir. V r. 1912—13 byl min. nár. osvěty. Je gen. taj. Bulh. akademie. Překládal Shakespeara, Marka Twaina a j. Vydal knihy: Očerki, beležki i fejletoni, Očerki i beležki po učebn. delo a j.

Plafond (fr., plafón), strop; čes. dostup, nejvyšší výška, které urč. letadlo může s prospěchem dosíci.

Plagiát (lat. plagium, prodej otroků patřících jinému); liter. krádež, napodobení příp. zneužití díla, výroku cizí osoby a vydávání jich za vlastní. Plagiátor, osoba, která vědomě vydává za vlastní vytvořené dílo a neuvádí předlohy, které při práci použila, a tím klame veřejnost, která p. považuje omylem za autora. Plagovati, napodobovati něco, s úmyslem vydávati to pak za vlastní.

Plagiocephalia, Q_3 ploskolebost.

Plagioklasy, Q_3 živce.

Plagiostomata, Q_3 žralokovití.

Plachov, Lavr Stepanovič (1811—81), rus. malíř, s oblibou maloval scény z fin. pobřeží.

Placht Otto, JUDr. (* 1890), vrchní odb. rada min. šk. a nár. osvěty, před válekou význ. stud. pracovník. Sp.: Přítomnost a budoucnost vys. škol (1925).

Plachta Jindřich, pseud. J. Šolleho.

Plachtový let, let letadla těžšího než vzduch bez motoru, tedy buď obyčejného se zastaveným motorem (zvl. druh klouzavý let) nebo letadla zvlášť konstruovaného (větroň). Až dosud se dá provádět jen tím způsobem, že se využívá proudění vzduchu, vznikajícího různou teplotou a j. příčinami a je tedy z velké části podmíněn zeměpisnými (terénními) a atmosférickými vlivy a vázán na určité dráhy (sportovní). Proto je hlavním požadavkem větroně citlivost a ovládatelnost; stroje tak konstruované se hodí spíš k výkonům sportovním než praktickým, ježto jim chybí nezavislost na směru vzduchových proudů, tedy zejména větru.

Plachty lodní, Q_3 loď.

Plachý Jiří (1585—1659), jesuit. kazatel u sv. Salvatora v Praze. Sp.: Život sv. Anežky (1666), Mappa katolická (1630), Zlatý nebe klíč (1637).

Plachý Jiří (1606—1664), dlouhý páter, jesuita, prof. teolog. fakulty, který jako vůdce studentské legie se vyznamenal při úbraně Starého města Pražského proti Švédům na podzim 1648.

Plachý Jiří (* 29. VI. 1899), čes. herec, začal 1923 v Int. div. na Smíchově, pak samost. ředitelem venk. společ., od 1929 členem Měst. divadla na Vinohradech.

Plachý Ondřej (1755—1810), slov. novinář, zasloužil se jako náboženský spisovatel ev. a redaktor Starých Novin literárního umění, jež vycházely r. 1785—6 v Banské Bystrici s obsahem populárně poučným. Sp.: Postiila domovní (1804).

Plachý z Třebnice Šimon († 1609), čes. spisov. Sp.: Paměti města Plzně (vydáno 1883).

Plaid (angl., plěd, skot. plěd), 1. kostkovaný vlněný přehoz n. plášť skot. horalů; 2. cestovní pokrývka.

Plaideurs (Sudiči), komedie od slavného fr. trag. básníka Racina, napodobí st. řec. kom. Aristofanovu Vosy.

Plaidovatí (franc.), řečníti, obhajovatí před soudem, zasazovatí se o něco, plaidour = obhájce, plaidoyer = výměna obhajoby i řeči státního zástupce.

Plainfield (plēnfilď), m. ve státě New Jersey USA, 30.000 ob.; prům., letoviště.

Plaisir, záliba.

Plaj, hora na Podk. Rusí, na Berežavské Polonině, 1334 m.

Plajner Matija (v 1. polovině XVII. st.), malíř, jehož církev. obrazy jsou zachovány ve slovinských kostelích.

Plakát, ver. tištěné oznámení. Obrázky plakáty staly se od r. 1890 i předmětem uměl. tvorby vlivem Paříže a Japonska.

Plaketa (fr. plaque), malá kovová deska, obyč. čtverhranná, s reliefem, na počest nějaké osoby neb události.

Plamen, na vzduchu spalující se proud plynu nebo páry. Všechna tělesa, jež jsou na vzduchu zápalná a hoří plamenem, jsou tak těkavá, že se při zápalné teplotě proměňují v páru, nebo zase tak rozložitelná, že se při tom vyvíjejí plynné produkty rozkladu. Zapálí-li se plyn, hoří pouze na těch místech, kde přijde do styku se vzduchem. Tvar plamene závisí na tvaru a rychlosti plynového proudu a na hloubce, do které vzduch zvenčí do něho proniká. Tak povstává kuželovitý p. s vnitř. nezářícím jádrem, se svítivým obalem a vnější vrstvou, která vůbec nebo málo svítí. Teplota plamene závisí na povaze spalujícího se tělesa a na spalovaných produktech. Všeobecně plameny, v nichž jsou pouze plyny, jsou nesvítivé, zatím co ve svítivých plamenech jsou látky roztržité v prach. Methan spaluje a zahřívá vylučující se uhlík tak silně, že vyzařuje bílé světlo.

Plamenac Dragan (* 1895), chorv. hud. skladatel.

Plamenac Ilija (* 1821), černohor. junák; studoval teologii, ale záhy se účastnil bojů proti Turkům, tak 1852 a 1862, kdy za vítězství nad Hasanem agou Hotem jmenován vojvodou (nejvyš. hodnost voj.). Později se účastnil též politiky, byl 1870 min. vojenství a zmodernisoval po rus. vzoru armádu. Aktivní velitelství měl též v povstání 1876 a ve vál. 1877—8, kdy několikrát porazil menší tur. vojska. Byl pak voj. guvernérem Podgorice.

Plamenac Jovan (* 1873), černohorský státník, přívrženec krále Nikoly a hlava separatistů proti Jugoslavii.

Plameňáci (Phoenicopteridae), jediný rod z řádu Pelopetides, stihlých ptáců s velmi dlouhým krkem, silným, od prostředka zahnutým zobákem se silně vrubovitým okrajem, velmi dlouhými, tenkými nohama se třemi, plovací blanou spojenými předními prsty a krátkým, slabým, vysoko nasazeným zadním prstem. P. růžový (Phoenicopterus roseus Pall.), 130 cm dlouhý, růžově červený, nahoře na křídlech karmínově červený, na letkách černý, obývá střední Asii, Indii, Afriku a oblast kolem Středozemního moře. Žije na březích ve velkých hejnech a živí se malými vodními zvířaty a rostlinami. Jiné druhy ve Střední a Jižní Americe.

Plamének, Q_3 Clematis.

Plaménka, Q_3 Phlox.

Plamenomet, Q_3 ohňomet.

Plamínková Františka (* 1875), učitelka v Praze, předsedkyně Ženské Nár. rady a senátorka strany nár. sociální.

Plán, 1. rozvrh díla (na př. tragédie); 2. úmysl, cíl; 3. ve fr. jaz. značí rozvrh osob n. věcí na obraze: mettre au premier plan = umístiti v popředí; mettre au second, au troisième, au dernier plan = umístiti v pozadí. — P. polírní (detailní) obsahuje ve velkém měřítku (1:50, 1:20, 1:15, 1:10 nebo i 1:1) podrobné údaje, které jsou při provádění staveb důležité. U staveb pozemních jest to uložení trámů stropních, potrubí vodovodního, kanalizace, překlady nad dveřmi a okny, přesné rozměry a druh dveří, schodů, kamna, komíny atd. Též u staveb mostních, silničních, železničních, vyznačují se podrobností v plánech detailních. — P. polohopisný znázorňuje situaci každé zamýšlené novostavby vzhledem k okolí. Obvyk. měřítko 1:1000 (Q_4 též p. regulační). — P. regulační je podle stavebního řádu pro Prahu z r. 1886 p. polohy, obsahující všechny ulice, náměstí, stoky a potrubí i jejich výšky, dále veškeré parcely pozemkové a stavební s jejich čísly a s budovami na nich vystavenými. — Tento regulační p. musí obsahovati návrh na budoucí úpravy ulic a náměstí. P. regul. hlav. města Prahy jest vypracován v měřítku 1:720. Nově navržená regulace musí býti před zakreslením do regulač. p. po 4 týdny veřejně vyložena a pak sborem obecních starších schválena. Aby nabyl platnosti, musí být regulač. p. schválen Zemským úřadem. P. regulační musí se stále doplňovati, aby vždy vykazovaly skutečný stav. — P. stavební jest přesný návrh potřebný pro každou novostavbu. Podle různých předpisů vydaných pro každý druh staveb obsahuje stavební p.: půdorys, u staveb pozemních půdorys všech pater, sklepů i krovu (1:100), dále řezy podélné i příčné, ze kterých jsou zřejmy podrobně navržené konstrukce i jejich materiál (1:100). celková situace (Q_4 p. polohopisný) 1:1000, pohledy na architektonické uspořádání u pozemních i mostních staveb (1:100), statické výpočty pro odůvodnění navržených rozměrů nosných částí, u staveb silničních, železničních a vodních ještě technickou zprávu, obsahující přesná data o navržené stavbě co do poměrů výškových, směrových, geologických, meteorologických, klimatologických, hydrologických, montanistických, o navržených objektech, zprávu o získání potřebných pozemků atd. a konečně rozpočet stavebního nákladu. — P. válečný, elaborát pečlivě připravený a tajný, jehož úko-

lem je shrnouti všechno, čeho je třeba k zahájení a vedení války, tedy mobilisaci, organizaci, zásobování a dopravu armád jakož i zajištění jejich existence, dále pak mobilisaci průmyslu, financí, veřejného mínění, různá bezpečnostní opatření (ochrana proti leteckým útokům, zostřená censura tisku a pošty atd.) a zejména základní strategickou myšlenku tažení. Podle toho rozeznáváme: p. mobilizační, dopravní, nástupový (koncentrační) a operační (útok či obrana, směr postupu, stanovení hl. a vedlejší fronty, spolupráce různých složek branné moci atd.). V. p. musí býti tedy vypracován v gen. štábu za součinnosti odborníků hospodářských (průmyslových a finančních) a politických (diplomatů a znaleců vnitřní i zahraniční politiky), ježto musí býti ve shodě s vojen., politic. a hospodář. mohutností státu, nemluvě ani o stránce psychologické a morální, velmi důležité (agresivní neb obranná politika, korektní neb nekorektní jednání k sousedům, sympatický neb nesympatický cíl války). Všecky tyto složky tvoří t. zv. potenciál válečný (Q_4), který se řídí podle okolností a jemuž p. v. musí býti přizpůsoben, sic i při nejlepší armádě a energickém vedení válka skončí nezdarem. (Německo ve svět. vál.) Anglie k tomu konci zřídila 1929 v Londýně zvl. učiliště: School of Imperial Defence.

Plán se všeobecně nazývá každá rovina (planina), zvláště v kraji hornatém nebo pahorkovitém. Ve stavit. železničním nebo silničním znamená plán účelně upravenou horní plochu železničního nebo silničního tělesa. V příčném směru dává se pláni od středu (osy) k oběma krajům mírný sklon (2—3%) pro snazší odvodnění. Ve výkopech odvodní se plán postranními příkopy. Ve stavitelství pozemním znamená plán povrch pro stavbu připravený, urovnané parcely.

Plana Giovanni Antonio Amedeo (1781—1864), italský astronom.

Planá okr. m. v Č., 4391 ob. Sídlo okr. úřadů, posádk. velit., 1. rota prap. hran. 6., něm. real. gymn., pivovar, tov. elektr. strojů, pleteného zboží.

Planá nad Lužnicí, o. v Č., okr. Tábor, 1278 ob.

Plaňany, ms. v Č., okr. Kolín, 1391 ob. Akc. cukrovar, tov. obuvi, pap. zboží.

Planaril (planar) François (1784—1853), franc. spisov. kom. vaudevillů a libret.

Planaria, ploštěnky, drobní ploší hlístové s trojdielnou rourou žráváci, žijící ve vodách sladkých i slaných a na vlhké zemi. Hlavně v tropech je mnoho druhů pozemních, jež jsou mnohdy veliké, pěk-

ných a pestře zbarvených tvarů. Z našich pozemních nejhojnější jest *Rhynchodemus terrestris* a *pyrenaeus*, dále *Microplana humicola*. Ve výhřevných botanických zahrad vyskytuje se nežídká tropická *Placocephalus Rewensis*. Jsou masožravé. Položíme-li do potoka mrtvou žábu, za 24 hodin je pokryta sty planárií všeho druhu. Ve vodě se stávají hlavou proti proudu, t. j. pozitivně rheotropicky. Pl. polychroa, 1,5 cm dlouhá, Pl. torva, Pl. lugubris, Pl. gonocephala a v horkých vodách Pl. alpina.

Planck Karl Christian (1819—80), něm. filosof, potíral mechanist-materialist. svět. názor a hlásal svět. názor. idealist., přidržuje se Hegela a Schellinga

Plánek Jan Vlastislav (1789—1865), písmák ve Strakonicih, přítel Fr. Lad Čelakovského.

Planeta, Q_2 planety.

Planetarium (lat.), zařízení k znázornění pohybů sluneční soustavy. Nejstarší p. sestrojil Archimedes. Nejnovější sestrojil 1923 Bauersfeld v Zeissových závodech; na něm se dají znázornit pohyby sluneční soustavy za různé dlouhou dobu v přesných vzájemných délkových a časových vztazích v několika minutách.

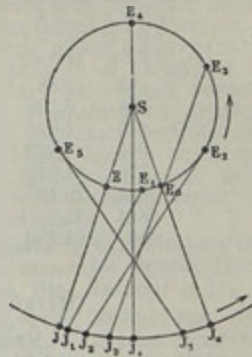
Planetární jednotka, v astronomii vzdálenost 149 mil km, t. j. střední vzdálenost země od slunce.

Planetoidy, malé planety mezi Martem a Jupiterem, v počtu 1200 (dosud objevených). Q_3 asteroidy a planety.

Planetové tabulky slouží k lehkému určení planet. Ve středov. byly rozličné arab. tabulky, v XIX. stol. jsou autoři p. t.: Lindenu, Bouvard, Leverrier, Hill, Newcomb.

Planety (od řec. planētes, bloudící), oběžnice, nebeská tělesa, která se pohybují kolem slunce v přibližně kruhových (elipsových) drahách a přijímají od něho světlo, které odrážejí, svítí na nebi jako hvězdy první velikosti. V dalekohledu objevují se p. jako desky, nikoliv jako stálice, které se jeví jako body. Na některých p. možno pozorovati skvrny, z nichž možno stanovit dobu jejich rotace. Jednotlivosti možno pozorovati jen na Martu, Jupiteru a Saturnu. Merkur a Venuše vykazují fáze obdobné měsíčním. Některé planety mají měsíce (irabanty, satellity). Staří znali pouze pět planet, viditelných prostým okem: Merkura, Venuši, Marta, Jupitera a Saturna. Slunce a Měsíc pokládali rovněž za planety. Teprve Koperník zařadil do systému p. i Zemi. Vynález dalekohledu umožnil objev měsíců. Vilém Herschel

objevil 1781 planetu Uran. Od 1801 jsou postupně objevovány malé planety (planetoidy, asteroidy) mezi Jupiterem a Martem. 1846 vypočítal Leverrier dráhu nové planety Neptuna, kterou na nebi našel Galle. Z poruch jeho dráhy bylo souzeno na další planetu, která byla objevena až 1930 a nazývána Pluto. Obdobně soudí se na existenci planety před Mer-



Zdánlivý pohyb planet.

kurem, která však nebyla dosud zpozorována. Planety dělí se na vnitřní (Merkur, Země, Mars) a vnější (Jupiter, Saturn, Uran, Neptun, Vulkán). Střední pás vyplňují planetoidy. Vnitřní jsou malé, vnější však veliké, mají malou hustotu, rychlou rotaci, na pólech velmi zploštělé. Zdánlivý pohyb planet (p. se na obloze vracejí) vzniká tím, že země se kolem slunce během roku otočí, kdežto oběh vnějších planet trvá leta. Patříme na vnější planetu tudíž z rozličných míst, čímž se stane, že se zdá, jako by planeta se vracela (smyčky Jupitera). O p. vyslovil Kepler zákony (v Astronomia nova a v Harmonices mundi), které znějí: P. obíhají kolem slunce v elipsách, od kruhů málo odlišných, v jejichž společném ohnisku je slunce. Plochy, opsané průvodiči, jsou úměrné příslušným dobám. Dvojmoji oběžných dob planet jsou úměrný trojnásobem velikých poloos. 1687 nalezl Newton příčinu těchto zákonů (Philosophiae naturalis principia mathematica) v gravitaci, přitažlivosti planet a slunce a planet mezi sebou. P. se označují určitými značkami, jichž původ je neznám. Alchymie podle nich označovala i kovy. Tak Slunce odpovídalo zlatu, měsíc stříbru, Merkur rtuti, Venuše mědi a pod. Astrologie (a starověk) stanovila určitým dnům v týdnu určité p. Neděle byl den Slunce, pondělí Měsíce, úterý Marta, středa Merkura,

čtvrtek Jupitera, pátek Venuše, sobota Saturna. Asteroidy označují se číslem řadovým, podle pořadí, jak byly objeveny. O planetách jako vládčích roku \odot astrologie a astronomické značky.

Planiglob, vypodobnění zeměkoule n. hvězdné mapy na rovné ploše.

Planika, \odot Arbutus.

Planimetr, přístroj na měření rovinných ploch.

Přehled planetárního systému.

	Střední vzdálenost od slunce v mil. km	Doba oběhu v letech a dnech	Výšřednost dráhy	Sklon dráhy	Doba rotace	Hmotnost	Hustota	Rychlost v km za vteřinu
Merkur	58	0.88	0.20562	7°	88 dní	0.04	0.70	47
Venuše	108	0.225	0.00681	3° 23'	1 den (?)	0.81	0.88	34
Země	149	1.000	0.01674	0.0	23 h. 56 m.	1.00	1.00	27
Mars	228	1.322	0.09333	1° 51'	24 h. 37 m.	0.108	0.72	24
Jupiter	778	11.315	0.04837	1° 18'	9 h. 55 m.	316.94	0.242	13
Saturn	1424	29.167	0.05582	2° 29'	10 h. 14 m.	94.9	0.13	9.5
Uran	2864	84.7	0.04710	0° 46'	10 h. 7 m.	14.66	0.23	6.5
Neptun	4487	164.280	0.00855	1° 46'	15 h.	17.16	0.29	5.4

Měsíce planet.

(Merkur a Venuše nemají družic.)

		Vzdálenost od hl. planety km	Průměr km	dni	Doba oběhu:	
					hodiny	minuty
Země	Měsíc	384.403	3476	27	7	43
Mars	1. Fobos	9.380	15	—	7	39
	2. Deimos	23.460	8	1	6	17
Jupiter	1. měsíc	421.300	3730	1	18	27
	2. „	670.500	3150	3	13	13
	3. „	1,069.300	5150	7	3	42
	4. „	1,881.000	5180	16	16	32
	5. „	181.200	160	—	11	57
	6. „	11,450.000	130	250	—	—
	7. „	11,730.000	25	260	—	—
	8. „	23,500.000	25	738	—	—
	9. „	24,100.000	40	745	—	—
Saturn	1. Mimas	185.700	650	—	22	37
	2. Enceladus	237.900	800	1	8	53
	3. Tethys	294.500	1300	1	21	18
	4. Dione	377.200	1200	2	17	41
	5. Rhea	526.700	1750	4	12	25
	6. Titan	1,220.000	4200	15	22	41
	7. Hyperion	1,480.000	500	21	6	38
	8. Japetus	3,558.000	1800	79	7	56
	9. Fébe	12,930.000	250	550	10	34
	10. Themis	1,460.000	—	20	20	24
Uranus	1. Ariel	191.700	900	2	12	29
	2. Umbriel	267.000	700	4	3	27
	3. Titania	438.000	1700	8	16	56
	4. Oberon	586.000	1500	13	11	7
Neptun	Měsíc	353.700	5000	5	21	2

Planeur, \odot větroň.

Planche Joseph (1762—1853), fr. hellenista. Jeho syn Gustave (1808—1857), fr. literární kritik.

Plánice, m. v Č., okr. Klatovy, 1832 ob. Pivovar, zámek od Dienzenhofera.

Planimetrie, část geometrie, která pojednává o měření rovinných ploch.

Planina, náhorní rovina, \odot hory.

Planisferium, mapa, na níž obě hemisféry (polokoule) j. i s., zeměkoule n.

hvězd.né oblohy, jsou znázorněny na rovné ploše.

Planitz, něm. m. v Sasku, 25.000 ob.; tabák, prádlo, uhlí.

Planjava (Baba), hora na Slovinsku v Kamnických Alpách, vys. 2392 m.

Plankton, směs vodních drobn. ústrojenců, vzášejejících se ve vodě ponejvíce při hladině a v horních vrstvách vody sluncem ozařované. Nachází se ve vodě mořské v ohromných spoustách i ve vodě sladké a skládá se ze živočišných ústrojenců (zooplankton) i rostlin (fytoplankton), nepatrné velikosti, namnoze i jednobuněčných a drobnohledných. Typická zvířata p. nemají nebo téměř nemají vlastního pohybu a jsou unášena vodou. Styk se substrátem (půdou) přináší jim záhubu. Bývají průhledná, opatřená zvláštním ústrojím, jehož pomocí se udržují v rovnováze, s útlou krostou nebo i bez ní. Rostliny p. skládají se hlavně z rozsivek a z řas a objevují se v klidných vodách někdy v takovém množství, že i vodu zabarvují. Složení p. bývá rozmanité a mění se podle roční doby a množství tepla a světla. P. sladkovodní jest nesmírně důležitou potravinou většiny našich ryb a rybímu potěru přímo nepostradatelný. P. mořský, skládající se hlavně z klanonožců a jiných koryšů, vyživuje řadu zvířat, na př. medusy, z ryb sledě, sardinky, makrely a jest i podstatnou součástí výživy mořských ptáků, racků, tučňáků. Zvířata, živící se výhradně p., mívají procezoovací ústrojí, přizpůsobené k požírání p.



Planktonová síťka.

Planktonologie jest nauka, vzniklá v druhé polovině minulého století o organismech, vytvářejících plankton. Mimo to zkoumá, za jakých podmínek plankton se rozmnožuje, jeho hodnotu a důležitost v rybaření na vodách sladkých i slaných.

Planktonová síťka, konická síť z hedvábné látky k chytání planktonu.

Plankty, středověké pašijové hry, Pláče Panny Marie, dramaticky vyličující smutek P. M. nad ukřižovaným Synem. Zachovaly se Zalošenie matky božie (XIV. stol.), Planctus Mariae (XIV. stol.), Pláč sv. Maříe v Hradeckém rukopise.

Planippennia, \mathcal{Q}_1 Neuroptera.

Planografie (lat.-féc.), každý druh a způsob tisku na rovných plochách, jako

zinkografie, kamenotisk, gummigrafie (offset), světlotisk atd.

Planorbinae, podčeď plžů plicnatých z čeledi Limnaeidae s tykadly bičkovitými. Dva rody. Physa, s ulitou, u níž první závit je nepoměrně veliký a okraj pláště na 5—9 kusů roztrpený, a na druhý bohatý rod Planorbis (\mathcal{Q}_1).

Planorbis, okružák, plž plicnatý, z čeledi Limnaeidae, s plochou, zpravidla levotočivou ulitou, kožovitým přídátným zevním žabrem a dlouhými bičkovitými tykadly. Ve vodách zarostlých rostlinstvem v přechytných družích. Živí se setlejšími látkami rostlinnými. Největší až přes 3 cm širokou ulitu má Pl. cornutus, z menších hojným jest Pl. carinatus, vortex, complanatus, albus, spirorbis, rotunatus.

Planquette (pláket) Robert (1848—1903), fr. hud. skladatel operet (Zvonky Cornevillské, Rip, Surcouf a j.).

Planta, švýc. šlecht. rod, odvoz. z doby řím. císařů. Z jeho četných členů vynikli: 1. Pompejus P. (1569—1621), rada arcivév. Maxm.; účastnil se sporů mezi kat. a prot. stranou ve Švýc. (v Münster-ském údolí) a byl přivrženci prot. strany (pod velením Jiřího Jenatsche) zabit. Syn jeho Rudolf P. zabil 1639 Jenatsche. — 2. Martin P. (1727—72), ev. ref. kněz, pedagog a přír. bad. — 3. Gaudenz von P. (1757—1834), švýc. státník. — 4. Peter Konradin von P. (1815—1902), švýc. státník a historik. — 5. Alfred von P. (1857—1922), švýc. státník, vyslanec v Římě a v Berlíně.

Plantagenet (angl.), středov. panov. rod angl., nazvaný podle větvičky krůčinky (lat. planta genetae), kterou zakladatel rodu Geoffroi d'Anjou nosil jako odznak na své přilbě. G. vzal si za choť Matyldu, dceru angl. krále Jindř. I., a jeho syn r. 1154 stal se králem (Jindř. II.). Rod Anjou-P. vládl v Anglii od 1154—1399, do Richarda III. Pak se rozštěpil na dvě větve, Yorskou a Lancasterskou, jež spolu soupeřily (válka dvou růží). Od 1485 vládla do 1603 nová dynastie, tudorovská.

Plantaginaceae, čeleď srostlokorunních bylin s listy většinou pouze přízemními, nedělenými a čtyřčetnými květy se suchomázdržitou korunou. Čtyři z koruny vyčnívající tyčinky a svrchní semeník s jednoduch. čnělkou. Plod, dvoupouzdrá tobolka, otevírající se víčkem n. naška. Jitrocel (Plantago) zpravidla vytrvalá bylina, vytvářející na zkráceném oddenku růžici rozložených listů s nervy, jež se při přetržení čepele, jako nitky vytahují.



Plantago maior.

V úžlabí listů stvol zakončený hustým klasem. Semena slouží k výrobě jitrocelových pokroutek.

Plantago, \mathcal{Q} Plantaginaceae.

Plantáž, pěstování užitkových rostlin ve velkém, zvl. v koloniích a v zahradnictví tropickém. — Plantážník, majitel neb nájemce plantáže. — Plantážnictví, způsob obdělávání půdy v tropech.

Plantin Christophe (1520—89), franc. knihtiskař. Působil v Antverpách, kde vydal dílo Biblia polyglotta (Bible mnohojazyčná). Jeho zetevé byli tiskaři: Raphelengh v Leidenu, Egide le Bé v Paříži, Jan Moerentorf v Antverpách. Syn tohoto, Balthasar Moretus, spojil obchod s tiskařem P. P. Rubensem a zavedl znak plantin. tisků. Tiskárna v Antverpách trvala až do 1876. Dnes je v Antverpách museum Musée Plantin-Moretus, jež obsahuje památky z majetku této rodiny.

Plannloidea, jednoduchá, příživní larva některých láčkovců, s obrveným povrchem, dvojvrstvá s entodermálními pohyblivými buňkami.

Planýrovatí, urovnávají plochy stavební.

Plaović Radomir (* 7. II. 1899), srbský herec, člen bělehr. Narod. Pozorišta.

Plaque (fr.), skvrna; v lékařství jako projev choroby; nejznámější jsou p. mokvavé (plaques muqueuses) a p. opalines, šedavé, na sliznici při syfilidě.

Plasencia, m. ve Španělsku v prov. Céceres, 9458 ob. Výroba oleje, hedvábí, korkového zboží, Koželužny.

Plaskowski Romuald, MUDr. (1831—1897), p. psychiatr a prof. univ. varš. Sp.: Psychiatria (1868).

Plasma, biol. útvar, \mathcal{Q} protoplasma, \mathcal{Q} krevní plasma, \mathcal{Q} buňka, \mathcal{Q} idio-piasma. Pl. zárodečná podle Weismannovy (1885) teorie skládá se z determinant, mezi nimiž vzniká vzájemný boj a výběr (germinální selekce). Souvislost zárodeč. plasmatu postupem generací trvá tím, že toto vždy přímo přechází do zárodečných buněk. Podle toho byla by dědičnost individuálních variant zárodečného plasmatu srozumitelná, Jedičnost jiných, získaných vlastností (soma-togenních změn, \mathcal{Q} darwinismus) aspoň tak dalece, pokud tyto měly současně za následek vliv na determinanty zárodečného plasmatu. \mathcal{Q} dědičnost. — Druh zeleného chalcedonu, složeného z usatitu.

Plasmodium, část vývoje myxomycetů (\mathcal{Q}). P. malariae, P. vivax. P. immaculatum, původci zimnice.

Plasmogamie (řec.), u prvků smíšení protoplasmy dvou neb více jedinců, aniž by nastalo smíšení jader, není totožné s kopulací.

Plasmodora, čeled parasitujících plísni (\mathcal{Q} Phytomycetes) z čeledi Perenosporacei, rozšiřující se konidiemi i pohlavními vytrvalými buňkami. Pl. viticola byla do Evropy zavlečena z Ameriky kolem 80. let minulého stol. a tvoří velmi obávanou a zhoubnou nemoc révy vinné, perenosporu. Pl. nivea bují jako padlí na listech rostlin okoličnatých a Pl. australis, ze Sev. Ameriky zavlečené, cizopasí na listech okurek a melounů.

Plást, \mathcal{Q} včely.

Plastická hmota, hlína těstovitá, tvrdnoucí směs velmi různého složení, sloužící k zhotovování otisků, modelů a j. \mathcal{Q} kaolin, jíl. — P. mapa, druh map, znázorňující povrch země podle výšek reliefem. Výšky jsou často zvětšeny, aby vynikl charakter povrchu. — P. operace, chirurgická operace, mající za účel nahradit zničenou tkáň při poraněních neb operacích, neb odstranění znetvořeniny (kosmetická operace). Pochází-li nahrazená tkáň z nemocného samého, mluvíme o autoplastice, pochází-li z jiného člověka, o homoplastice. Nejjistější výsledky skýtá autoplastika. Transplantace tkáně zvířecí zve se heteroplastika, mrtvého materiálu (slonoviny, celulóidu, parafinu) alloplastika.

Plastický, tvárný.

Plastiduly, E. Haeckelem tak nazývané nejmenší částky živé plasm, tedy živé skupiny molekul.

Plastika, v užším smyslu umění, zhotovovati sochy z měkké massy (hlína, sádra, vosk atd.); v širším slova smyslu sochařství, řezbářství, kovolictví.

Plastilin, tvárná, neschnoucí hmota, z vaserinového oleje, vosku, síry a hlíny.

Plastiras Nikolaos (* 1884), řec. vojevůdce, který vypudil krále Jirfho a vyhlásil republiku řeckou. Vypověděn 1925.

Plastosomy, částice buněčného plasmatu mimo vlastní jádro, asi zásobní látky buněk.

Plastron, koštěný břišní štít želv (Testudines).

Plastuní, pěší oddíly kozáckých vojsk; zejm. tak nazývána brigáda kubánských kozáků, která konala za svět. války velmi platné služby na Kavkaze.

Plasy, o. v Č., okr. Kralovice, 1219 čs. ob.

Plášil František (* 1887), vrch. ředitel Městského pivovaru v Plzni a prezident Ústř. svazu českoslov. pivovarů.

Plašil Jan (1844—1930), řed. reálky v Karlíně, odborník v matematice.

Plaške (Plaschke) Bedřich (* 1875), čes. barytonista, operní pěvec opery v Drážďanech, čestný člen Nár. divadla v Praze.

Plášť, 1. vnější, obyčejné, ohnivzdorné vnitřní zdívo šachtových pecí, obklopující zdívo; 2. v kovolictví vnější část forem, které obklopuje jádro nebo veformovaný model; 3. parní p, parou naplněný prostor mezi dvěma do sebe vloženými válci, jehož účelem je zahřívati vnitřní válec, Q_1 parní stroje; 4. v bursovnictví p. rozumí se akcie, obligace atd. bez kuponů, dividendových lístků a talonu, tedy hlavní arch (obal); 5. p. měkkýšů, Q_2 ; 6. část oděvu, zahalující celý trup a nohy aspoň pod kolena; v mod. arm. zaveden nejprve ve Francii v XVIII. stol. a nošen původně stále jako pochodový a bojový úbor, později jen za deště a chladu; má různé tvary a jména; 7. ochranný obal puškové hlavně, sloužící k tomu, aby se při rychlopalbě ruka nespálila; 8. zesilující trubice dělové hlavně, navlečená na duši; 9. obal puškových střel, z ocele neb mědi a niklu (Q_3 střela).

Pláštěnci (Tunicata) obratlovcům blízcí živočichové s chordou, jejichž většinou vakovité n. soudkovité tělo obklopuje plášť (tunica), t. j. jednou rosolovitý, po druhé kožovitý n. chrupavčitý obal, obsahující tunicin, látku příbuznou s buničinou. Otvor přívodný (ústní, ústa), jímž dostává živočich čerstvou vodu a potravu, vede do jícnu s četnými žaberními šterbinami. Otvor vývod-

ní odvádí vodu, výměty, vejce atd. Částičky potravy přicházejí, počínaje od úst, zvláštní rýhou s řasinkami (endostyl, rýha, hypobranchiální), odměsující vazký hlen, do střešní roury. Tato ústí řiti buď přímo ven nebo do zadnější části do kloaky. Vedle střeva je uloženo vakovité srdce. Nervstvo tvoří v podstatě nervová zauzlina (ganglion) na hřbetní straně. Smyslová ústrojí jsou málo vyvinuta, vlastní ledviny chybějí. Většina p. jsou obojetníci. Vedle toho rozmnožují se často i pučením. Jedna z hl. skupin p., sumky (ascidie), má volně pohyblivé larvy se strunou hřbetní, která se později usadí a (některé) pučením vytvoří kolonii. U druhé hl. skupiny, Salp, střídá se pravidelně rozmnožování pohlavní a nepohlavní (střídání generací). P., obyvatelé moře, žijí se nejmenšími živočichy a rostlinami. Dělí se na tři řády: Ascidie, volně plovoucí Salpy a Appendikularie.

Plášťovce (Palást), o. na Slov., okr. Krupina, 1759 ob.

Plata, **La** (Rio de la Plata, špan. stříbrná řeka), trychtýřovitý, 300 km dlouhý, až 320 km široký záliv v Atlantickém oceánu, do něhož ústí spojené řeky Paraná a Uruguay. Největší přístavy jsou Buenos Aires a Montevideo. Je zde čilý dopravní ruch. Nebezpečné jsou časté bouře.

Plataiai, m. ve staré Boiótii. Od r. 519 spojenec Athén, na návod Thébských rozbořeno r. 480 Xerxem. R. 479 zde zvířel Pausanias nad Peršany a město znovu zbudováno. Po hrdinné obraně (429—427) zničeno Sparťany a Thébany. Povznelo se r. 331 ještě jednou a udrželo se až do byzantských dob. Dnes vesnice Kokla.

Platalea leucorodia, kolpík obecný, pták čápovitý (Ciconiae), má dlouhý zobák, na špičce nehtem opatřený, kolem zobáku lysinu, křídla široká, ocas krátký, vzadu zaokrouhlený. Peří všechno bílé, jen chocholka v týlu u samečka nažloutlá, na hrdle dole široký obojek rzivožlutý. Délka těla 80 cm. Domovem v jihovýchodní Evropě.

Platamona (antické Herakleion), pobrežní město v zálivu Soluňském, asi 2000 ob.

Platan (Platanus L.), rod platanovitých, většinou vysoké stromy; 6 druhů ve východních zemích středomořských a v Sev. Americe. Platan východní (P. orientalis L.), 20—30 m vysoký, má listy trojhranné. Kůra jeho se odlupuje v celých plátech. Pěstuje se ve střední a



jižní Evropě, většinou v parcích. Platan západní (*P. occidentalis* L.) pochází ze Sev. Ameriky. Kůra odlupuje se v šupinkách. Listy jsou pětihranné, chobotnatě zubaté. Poskytují dobré užitkové dřevo.

Platanistidae (delfíni říční), čeleď kytovců ozubených, hlava zřetelně oddělena od trupu. Krční obratle nesrostlé jako u ostatních, čelist úzká, dlouhá, s mnoha zuby, živí se rybami. D. ganžský (*Platanista gangetica* Lebec.) v řekách Indie, podle Blanforda prý slepý. *Inia* amazonská (*Inia geoffroyensis* Blain), v řekách Sev. Ameriky mezi 10–17° až po 17° již. šířky, růžově červený *Stenodelphis blainvillei* Gerv. v jižní Brazílii a Uruguayi, nejmenší ze všech, jen 1 m.

Platanovité, stromy s velkými listy a s jednopohlavními květy. Plody jsou jednoosemenné oříšky. Jediný druh *Platanus* (♀, *platan*).

Platanthera Rich., (vemeník), rod orchideí, asi 70 druhů v severním mírném pásmu. *P. biofolia* má květy bílé s dlouhou ostruhou. Roste ve světlých listnatých lesích a na loukách.

Plateau (franc., plátó), náhorní rovina se silněji zvrásněným povrchem.

Platejs (*Pleuronectes*), rod mořských ryb kambal (*Pleuronectidae*), má tělo nesoúměrné, s očima na jedné straně těla a s ploštělými, naléhajícími spodní plochou na dno moře. Zuby v dolní čelisti dobře vyvinuté, oči veliké, vyniklé, hřbetní ploutev počínající nad hořením okem, šupiny malé až zaksrlé. Masožravé s jedlým masem. *P. obecný* (*P. platessa*) má stejno-

tvárné šupiny a před řitní ploutví trn. Hojný v mořích evropských, ve Středozemním je vzácný. Světle červeně až oranžově skvrnitý. *P. bradavičnatý* (*P. flesus*) čili flundr.

Plátenictví, ♀, plátno.

Pláteník Jan (1819–1894), obuvník ve Vlasích a zakladatel svépom. záložny.

Platěnice, o. v Č., okr. Pardubice, 484 čs. ob.

Platenové, pomořanský hraběcí rod. Z rodu vynikl August, hrabě Platen-Hallermunde (1796–1835), básník. Jeho první práce jsou silně ovlivněny romantismem.

Plater Stanisław, hrabě (1782–1851), polský dějepisec, žil v Poznani a Paříži. Psal většinou francouzsky.

Plater-Broel Władysław (1806–1889), zakladatel *Musea rapperswylského* (1868) a vydav. *deníku Le Polonais* v Paříži (1833–36).

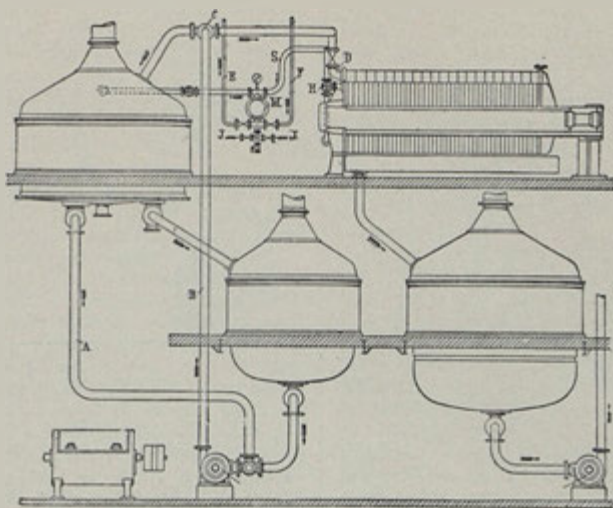
Platereskni (ze špaň. *platero*, klenotník), sloh dekorativní za doby pozdní gotiky a ranné renesance ve Španělsku, smíšený z prvků maurských, gotických a antických.

Plateys z Plattenštejna Jan, horlivý katolík. Zakoupil r. 1586 dům, podle něhož dostal jméno. Jeho syn Jan Arnošt byl biskupem v Olomouci († 1637).

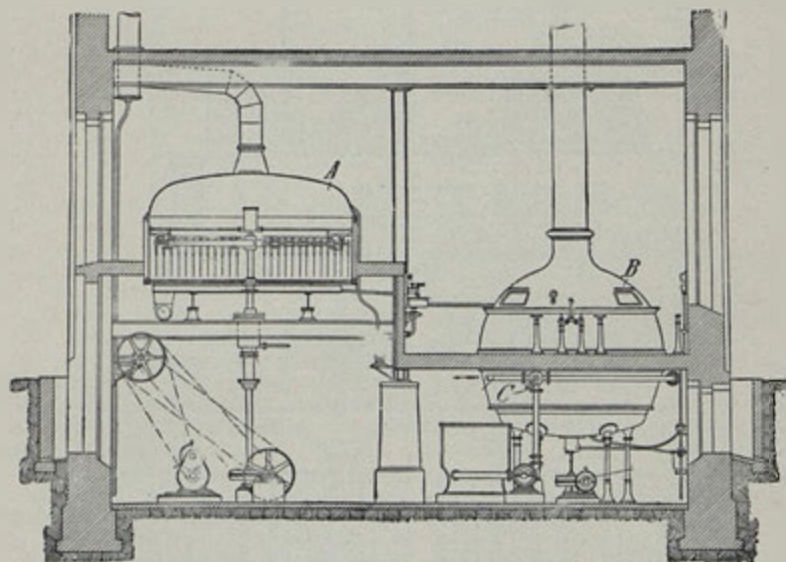
Platforma (angl.), v Sev. Americe místo pro řečníky; program politické strany; též plochá střecha.

Plathelminthes, hlístové ploši, nižší červi, mají tělo ploché, značné tkáně vyplněné, tak, že dutina tělesná je značně zúžena. Žaživací roura končí vždy slepě (bez řiti) a vyměšovací látky jsou ve tvaru bohatě rozvětvených kefků. Pohlaví obojetné, vývoj proměnou, mnohdy i složitou rodoměnou. Mnoho druhů cizopasí. Ploštěnky (*Turbellaria*) jsou většinou tvary volné, nepříživné a nadané vířivou pokožkou. Žijí ve vodách sladkých i slaných, ba i ve vlhké zemi, jsou masožravé a vynikají podivuhodnou obnovovací schopností. Pět podřádů: *Acela*, mořští červi středních rozměrů. *Rhabdocoela* obsahují drobné a drobnohledné tvary sladkovodní. *Alloecoela* mají žaživací rouru vakovitou, *Tricladidea* rouru žaživací trojdielnou a *Polycladnea* vyznačují se velikým široceplochým tělem a čelnými očima. Motolice (*Trematodes*) mají tvar těla listovitý nebo válečkovitý a dvojvrtvou žaživací rouru slepou a jsou význační, jako parazité zvířat domácích i člověka. Dva podřady: *Heterocotylea* zahrnuje cizopasící druhy na žabrech ryb a *Malacotylea* vykazují sedm čeledí a mnoho druhů, z nichž 12 parazituje na člověku. *Tasemnice* (*Cestodes*)

Pivovarství.

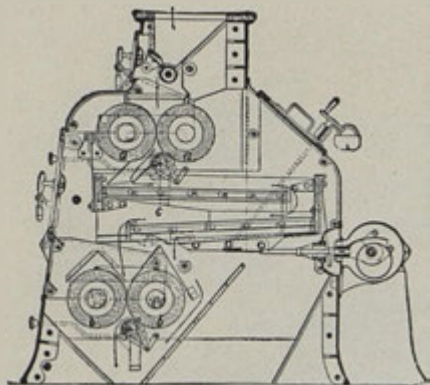


Vystírací kádě.

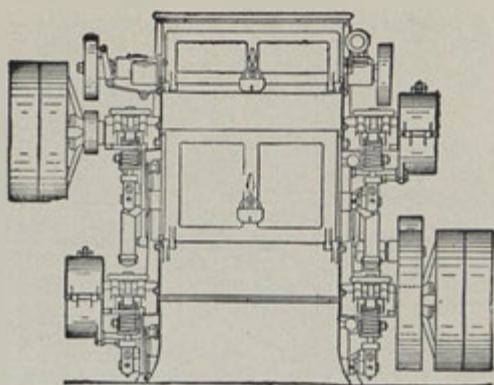


Varna.

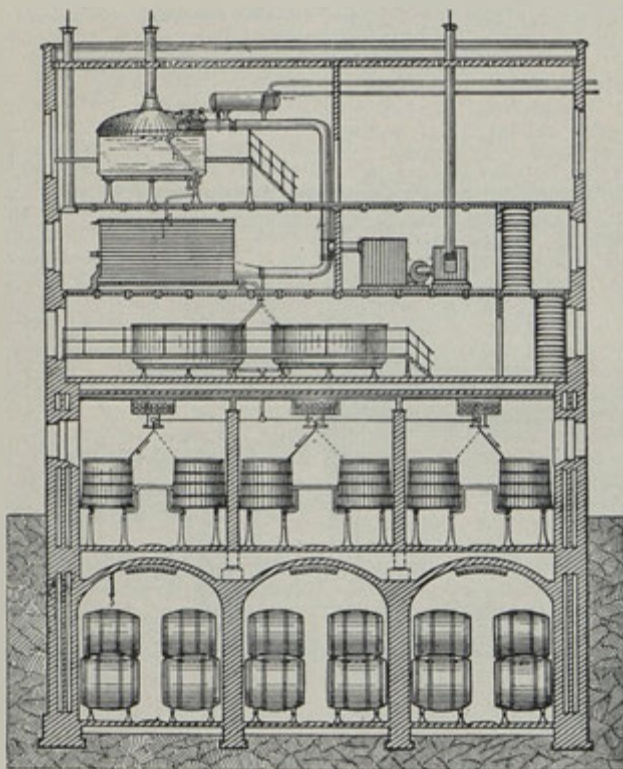
Pivovarství.



Šrotovnik
(průřez).



Šrotovnik
(pohled z předu).



Kvasírny a sklepy.

vnitřně cizopasíci mají dlouhé tělo složené z hlavičky a množství článků, z nichž nejstarší se uvolňují a slouží k rozmnožení rodu. Dospělí žijí jen ve střevě obratlovců. Sedm čeledí, obsahujících mimo jiné rody též i druhy lidskému zdraví nebezpečné: *Taenia solium*, *Taenia saginata*, *Taenia echinococcus* a j.

Platidla, předměty, jež představují urč. kupní hodnotu a jež v hosp. životě mají nejrozličnější formu. Obecným p. jsou dnes peníze, které se vyskytují v obou hlavních druzích p., t. j. jako peníze kovové (mince) a papírové (bankovky, státopvky). Jinak za p. může sloužiti jakýkoliv ryzí kov, musí jíti ovšem ponejvíce o kov cenný, aby byl protistranou ochotně přijat. Mezi papírová p. patří směňky, akreditivy, šeky atd., jichž se hodně používá zvláště v životě obchodním. Zvláště při stycích s cizinou bývá tato forma placení zcela běžnou, čímž se ušetří na obstarávání bankovek neb státopvek, jež by se musily vyměňovati za cizí peníze. (O peníze.)

Platina (ze špaň. plata, stříbro). Pt, vzácný chem. prvek barvy bílé, atom. č. 78, atom. váha 195.2, velmi kujný a těžký. Roztápí se velmi obtížně (při 1764°), za bílého žáru dá se svářeti. Rozpuští se v lučavce královské. Vyskytuje se s některými vzácnými kovy na Urále, v rep. Columbia a v Již. Africe. Používá se hlavně k výrobě chem. přístrojů, v elektrochemii, při výrobě kys. sírové; jejích sloučenin k malbě na porcelánu, skle, ve fotografii. Též jemná závaží a nejméně dráty (k mikroskopii) dělají se z platiny. Spec. váha její jest 21.44, na vzduchu se nemění. Světová produkce platiny činila r. 1926: 4260 kg. Z toho připadá na Rusko 1700 kg, Kolumbii 1850 kg, Kanadu 260 kg. Produkce Ruska od r. 1921 stále stoupá. Platina byla po prvé nalezena r. 1750 v zlatém písku v Kolumbii, nyní jest největší naleziště na Urále u Nižního Tagilsku. V Rusku se z ní r. 1838 razily mince.

Platinové sloučeniny odvozuji se převážně z platiny dvoj- a čtyřmocné, v oněch jeví povahu více zásaditou, v těchto více kyselou. Nejznámější sloučeninou jest kyselina chloroplatičitá. Tvoří červeno-hnědé, velmi hyroskopické krystaly. Charakteristickými solemi kyseliny chloroplatičité jsou chloroplatičitany. Tavením chloroplatičitanů se sírou vzniká siriak PtS. Jako železo a kohalt tvoří i platina podvojně kyanidy. Sole tyto vyznačují se skvostnou barvou, sole barnaté používá se k zachycení

Röntgenových paprsků. Velká řada jest též rozmanitých sloučenin platiny s amoniakem. Sloučeniny platiny se poznají tím, že na uhlí se sodou poskytují šedý, houbovitý kov.

Platinové kovy: platina, osmium, iridium, ruthenium, rhodium a palladium. Fysikálně i chemicky jsou si velmi podobné. Plat. kovy mají vysokou specifickou váhu, vysoký bod tavení a velkou stálost vůči chemickým vlivům (mimo osmium).

Platinové slitiny, směsi neb sloučeniny platiny s jinými kovy. Slitiny se zlatem, stříbrem a palladiem používají se v zubním lékařství. K výrobě šperků se používá t. zv. platinového stříbra. Platinové zlato odolává žiravinám, slitina pallorium taví se až při 1130°. Platinová měď se používá k výrobě ozdobných předmětů, optických nástrojů a v zubolékářství. Platinid, směs platiny, zlata a železa, používá se k výrobě chem. nástrojů.

Platněl, středověcí řemeslníci (až do války třicetileté), vyrábějící brnění a umělecky je zdobící.

Plátno, tkanina z příze (lněné neb koptné) nejjednodušeji vázané. P. znali již Egypťané, u nás známé od nejstarších dob. Tkalcí tvořili samostatný cech pláteníků.

Plátno zdravotní, plátno, tkané ze silných vláken na způsob taftu; používá se k vlhkým zábalům a na sportovní košile.

Platón (* 427 př. Kr. v Athénách, † 347 tamtéž), řec. filosof. Pocházel ze starého šlechtického rodu a byl pečlivě vychován. Filosofii ho učil Kratyllos ze školy Heraklitovy. Z jeho styků se Sókratem vznikl Platonický dialog, v němž Platón předvádí svoji vlastní filosofii. Z jeho Dialogů, které spolu s osmi dopisy jsou zachovány, lze sledovati vývoj jeho filosofie, kterou sám nikdy nepojal do systematického díla. Po smrti Sókratově odebral se s jeho učedníky do Megary, brzy však se vrátil do Athén. Dalších jeho šest prací mělo ukázati Athénanům, co u Sókratovi ztratili. Hájí Sókrata, že nebyl bezbožným a že nekazil mládež. Oslavuje ho jako dobrého občana. Teprve v dialogu, zvaném Gorgias, zabývá se svojí vlastní filosofii. Jeho cílem jest dospěti pomocí filosofie k ideálnímu státu, lepšímu a čistšímu, než byla athénská demokracie. Na Sicílii střetl se s tyranem Dionysiem, musel odcestovati, byl vysazen na ostrov Aeginu a prodán do otroctví. Přitelem Anakerisem poznán, z otroctví vykoupen a vrátil se, 40 let stár, do Athén. Zde založil první filosofickou školu na attické půdě: akade-

mií. Z dialogu Menexenos tryská jeho nový politický názor. Neuznává aristokracii rodu, ale z demokracie vycházející aristokracii ducha. Tomu účelu má sloužiti jeho akademie. V jeho spise Menón se objevují první stopy jeho učení o ideách. Idea jest vzpomínka duše na znalosti, které si přinesla z jiného, ideálního světa. Tyto ideje v duši jen dřímají, ale lze je vzbuditi sokratovskou metodou dialektiky. Jeho učení o ideách jest obsaženo ve dvou mistrovských dílech Faidón a Symposión. Z tohoto učení tryskají jeho důkazy pro nesmrtnost duše. Ježto duše zná ideje, ví, co jest krása, spravedlnost, zbožnost a ježto tyto ideje ve skutečném životě neexistují, všechno poznání pak lze měřiti jen podle ideí, musí býti duše nesmrtná a jako ideje věčná. Čím více jest člověk filosofem, tím více se odpoutává jeho duše od těla, až po smrti splyne se světem ideí, z nichž vyšla a v němž dosáhne jak splnění svých mravních snah, tak nejvyšších vědomostí. K tomu jí dopomáhá filosofický Eros, o němž mluví v Symposionu, láska k dobru, krásě a pravdě. Svůj státní ideál rozvíjí v práci, zvané Politeia. Stát má býti ovládnán jedinou duší, v níž musí převládati rozum nad všemi ostatními vlastnostmi. Z harmonické souhry moudrosti, statečnosti a sebeovládání vzniká podstata spravedlnosti. Stát dělí P. ve tři stavy: dělníky, obránce a učence. Vedení mají učenci. V dialogu Timaios rozvíjí své názory o původu světa. Platóna lze směle považovati za největšího filosofa starověku. — U nás se P. filosofií zabývá hl. Fr. Novotný.

Platon Petr Levošin (1737—1812), rus. kníže, vychovatel cara Pavla I., metropolitní moskevský. Sepsal učebnici křesťanského náboženství.

Platónická láska, láska, prýstící z duchových příčin s vyloučením smyslnosti.

Platonov Sergěj Feodorovič (* 1860), rus. dějepisec, profesor v Leningradu. Zabývá se hlavně dějinami Ruska.

Platov Matvej Ivanovič, hrabě (1751—1818), kozácký hetman; bojoval r. 1807—1814 proti Napoléonovi a Turkům. Po bitvě u Lipska postoupil až k Rýnu, později se spojenci do Paříže.

Plátování, spojení trámů, desek nebo plechů. Rozeznáváme různé způsoby plátování, spojení na tupý styk a pomocným plátem po jedné nebo obou stranách, šikmý styk bez pomocného plátu neb přeplátování. Zmíněných způsobů používá se především u kovů jakož i u plechů. Pro spojení dřevěných

trámů, především při stavbě krovů, lodí a nábytku používá se mimo výše zmíněné ještě mnoha jiných způsobů, zvláště spojení tak zvaného na rybinu neb na péro a žlábek. Na péro a žlábek spojují (vážou) se zvláště parkety.

Platový zákon, oficiální název čsl. zákona ze dne 24. VI. 1926, č. 103 Sb. z. a n. Tento z. upravil služební a p. poměry stát. zaměstnanců a zavedl novou úpravu platů na principu, že povýšení zaměstnancovo jest přípustné stejně jako přijetí do služeb jen v případě, že jest uprázdněné místo. Počet míst stanovila t. zv. systemisace. Neobdrželi zaměstnaneč systemisovaného místa, zaručuje se mu automatický postup p. v jeho dosažební stupnici. Zák. bere plný zřetel jak k způsobu zaměstnání tak i k předběžnému vzdělání a odstraňuje tak nivelisaci.

Plattddeutsch, dolnoněmecká řeč jako opak řeči horno- a středoněmecké.

Platte River (Nebraska River), pravý přítok Missouri, 550 km dlouhý; pramení v Horách Skalitých. Ústí do Missouri pod Omahou.

Platter Thomas (1499—1582), švýc. učenec, přívrženec reformace, profesor hebrejštiny v Basileji. 1535 zřídil zde knihtiskárnu. Jeho syn Felix P. (1536—1614) byl slavným lékařem a profesorem v Basileji.

Plattsburgh (pletsbörg), město v sever. amer. státě New York, 10.909 ob., přístav. Díky mohutné vodní síle má velice vyvinutý průmysl (železářský, textilní). R. 1814 zvítězili zde Američané nad Angličany v námořní bitvě.

Platybasie (řec.), chorobná změna tvaru lebky, zadní část je zploštěná.

Platycerium Desw., druh kapradin z rodu Polypodiaceae. P. alcinorne Desw., v tropické Vých. Africe. — *Platycerium grande* Gm., *P. Epiphyti*.

Platymerie, zploštění horní kosti stehenní v první její třetině; vyskytuje se častěji u Mongolů než u Evropanů.

Platymetr (z řec.), dvouválcový kondenzátor, sestavený W. Thomsonem a používaný k měření jiných elektr. kondenzátorů.

Plátýnko, v tkalcovství: plátno, připojící osnovo k vratidlu. V mlynářství: povlak pro vysévače mouky.

Platypsyllidae, rod brouků krátkokřídlých s jediným druhem *Platypsyllus castoris* Rits., barvy hnědožluté, 2 mm dlouhý; žije v kožišině bobra jako cizopasník.

Platýrování, v zlatnictví galv. pokrývání předmětů kovových vrstvou vzácného kovu (zlata).

Platysma myoides (řec.), tenký, plochý kožní sval na krku a hrudi, u člověka poslední zbytek kožního svalstva, silně vyvinutého u ssavců.

Platysomus Ag., rod vymřelých ryb, vysokého těla, pokrytého rhombickými šupinami.

Platzer Ignác (1799—1853), sochař; jeho syn Robert (1831—1868), také sochař.

Platzer Josef (1752—1810), č. malíř, hl. divadel. dekorací.

Plautus Titus Maccius (* asi 250 př. Kr., † 184), římský spisovatel veseloher. Pracoval podle starších vzorů řeckých. Jeho veseloher se nám zachovalo 21. Vyznačují se pěknou, vtipnou řečí, protkanou různými příslovími a satirou.

Plav, městečko u Plav. jezera v Již. Srbsku, kde býval hrad Pedžepagiću.

Plav, o. v Č., okr. Čes. Budějovice, 547 čs. ob.

Plava, osada na ř. Soči, sev. od Gorice; ve svět. válce houževnaté boje mezi rak. a ital. vojsky.

Plava Grobnica (= modrá hrobka), u ostrůvku Vidu, u Korfu, kde za svět. války skonávali a v moři byli pochováni srbsí vojáci, vyčerpaní a nemocní pověstným pochodem hladu Albanií.

Plavání je nesení tuhého tělesa tekutinou. Je-li spec. váha tělesa menší než spec. váha tekutiny, pak plave těleso samo o sobě bez dalšího opatření. Je-li spec. váha větší, pak se musí za účelem plavání spojit s takovým tělesem, které má menší specifickou váhu než tekutina. Pro plavání platí Archimédův zákon, že síla, která působí směrem vzhůru, tedy vztlak, se rovná váze tělesem vytlačené tekutiny. Proto také těleso se ponoří tak hluboko, až váha vytlačené tekutiny se rovná váze celého tělesa. Také spojení těžkých těles s lehkým, má účel zvětšiti ponořený objem, aniž by se zvětšila značně celková váha tělesa. Není-li těleso v klidu, nýbrž pohybuje-li se takovým způsobem, že vztlak je větší než tlak dolů, pak se těleso také udrží na povrchu. V tom spočívá plavání člověka a zvířat, pokud tyto nemají měchy jako ryby. Pohyb se děje přitom zpětným nárazem pomocí náhlého vystřídání tekutiny.

Plavatky, tělesa na vodě řetězem upevněná, označují dráhu plavbě bezpečnou.

Plavba, dopravní výkon na vodě.

Plavba pobřežní (franc. cabotage, od špaň. cabo, mys), označení pro lodní dopravu poblíže břehu, nebo ve vnitrozemských mořích. Téměř ve všech státech je svěřena p. pl. domácí společnosti, zatím co cizí lodi musí mít vý-

slovné povolení. Volná p. pl. jest ve V. Británii, Belgii a Holandsku.

Plavba českoslov. labská jest prováděna Čsl. plavební akc. společností labskou pro pravidelnou dopravu rychlého zboží mezi Prahou a Hamburkem s přístavy: Praha, Holešovice, Mělník, Ústí n. L., Magdeburk a Hamburk. Vlastní užitečný lodní prostor pojme 142.830 tun. Společnost dopravila 1922—28 úhrnem 4,453.852 tun zboží.

Plavé Vozokany, o. na Slov., okr. Vráble, 989 ob. (898 čs.).

Plavební právo, souhrn právních norem, upravujících otázky týkající se plavby námořní n. plavby na vnitrozemských vodách, zvl. řekách (t. zv. plavba říční). P. p. dělí se na p. p. námořní, jež svou povahou patří do práva mezinárodního, na p. p. říční, pokud jde o řeky protékající několika různ. státy a pokud byly prohlášeny za řeky mezinár. a posléze na p. p. vnitrostátní. U nás v tomto posledním směru máme jednak předpisy vydané po převratě, ale ještě i velmi mnoho ustanovení převzatých z Rak. a Maď. V ohou ost. směrůch řídí se předpisy dohodou několika nebo všech států.

Plavební řád, závaz. ustanovení o předpisech, sledujících zachování pořádku a bezpečnosti dopravy na vodních cestách (směr jízdy, vyhrazení místa pro loď při jízdě a v přístavě, předjíždění, vyhýbání se plavidlu plujícímu proti a pod. a dále výstroj lodí, povinnosti kapitánů a mužstva, vyměňování signálů atd.). P. ř. může se týkati buď toliko vnitrozemské řeky, protékající jedním státem n. řeky mezinárodní příp. plavby po moři a tu jeho zpracování a schválení jest vyhrazeno mezinárodní úpravě.

Plavební služba voj., část dopravní služby na vnitrozemských tocích a jezezech, pokud se koná na lodích. Je lacinější než doprava po nápravě, ale pomalejší; hodí se zejm. pro odsuny. U států s rozsáhlou kanalizační řek velmi důležitá; organizována podobně jako dopravní služba na souši; v jejím čele stojí podnáčelník, jemuž je podřízeno dopravní oddělení; v etapách jsou regulační komise, přístavní velitelství a hlídky (říční, jezerní). Na velikých tocích, kam mohou námořní lodi, bývá řízena též vál. námořnictvem (Rýn za spojenecké okupace 1918—30).

Plavební značky, označení vodní dráhy s účelem bezpečnosti. Jsou jednak na vodách pobřežních, jednak vnitrozemských. K prvním patří: bóje, majáky, světelné a zvukové lodi, též různá zařízení elektrická; k těmto tyčky, háječky, plavatky, značky namalované na břehu

a z toku dobře viditelné a p. Označují hl. bezpečnou hloubku, nad níž loď ještě může plouti, kotviště, prudké zátočiny a proudy, výspy, šterkoviště atd. Jsou optické a akustické (v mlze).

Plavec Jan, pseud. Adolfa Červinky.

Plavec, lesknoucí se tmavomodrý nerost, vyznačuje se křehkostí a malou štěpností.

Plavecké Podhradie, o. na Slov., okr. Malacky, 754 ob. (691 čs.). Zámek, poblíže zříc. P. hradu; krápníková jeskyně.

Plavecký Svätý Mikuláš, o. na Slov., okr. Malacky, 1079 ob. (1036 čs.).

Plavecký Svätý Peter, o. na Slov., okr. Malacky, 574 ob. (567 čs.).

Plavecký Štvrtok, o. na Slov., okr. Malacky, 1223 ob. (1163 čs.).

Plaveč, o. na M., okr. Znojmo, 440 čs. ob.

Plaveč nad Popradom, o. na Slov., okr. Sabinov, 1071 ob. (899 čs.).

Plavení dříví, doprava dřeva po řekách v polenech nebo ve vorech.

Plavenský důl, údolí v Sasku, jihozáp. od Drážďan. Velká kamenouhelná ložiska podnítila silný rozvoj průmyslu. Střediskem jest město Freital.

Plavidla komorová, α zdymadla.

Plavilščíkov Petr Aleksejevič (1760—1812), rus. dram. umělec a spisovatel.

z Plavna (von Plauen), něm. míšeňský rod, v stálých stycích se zeměmi české koruny. Tak: 1. Jindřich ml., velmistr něm. rytířů († 1429), nepřítel Husitů, zajat v boji proti Václavu IV. a propuštěn 1419 na čestné slovo, bojoval však dál proti Žižkovi, od něhož poražen 1421 na Vladaři; má zásluhu o rozšíření palných zbraní v křižáckých vojskách; — 2. Jindřich II., markrabí míšeňský, člen Jednoty Zelenohorské proti králi Jiřímu z Poděbrad, od něhož mu za to zkonfiskovány statky (1466), J. sám zajat a propuštěn až po smrti Poděbradové, musil se však vzdát Plavna i svých statků v Čechách.

Plavnik, ostrov na Jadranu, mezi Čresem a Krkem, rozsah 9.6 km²; vápenatý, holý, neobydlený.

Plavno, ves v Dalmacii, obec Knin, leží 14 km na sev. od K.; naleziště neolitické.

Plavno (něm. Plauen), m. v Sasku, 111.436 ob. (1925), větš. evang. Hojnost starých stavebních památek. Po stránce průmyslové jest jedním z nejdůležitějších saských měst. Na prvním místě jest průmysl textilní. P. bylo od r. 1322—1466 lénem českým. 1430 vypáleno Husity a 1632 Valdštejnem.

Plavnica, o. na Slov., okr. Stará Lubovňa, 932 ob. (843 čs.).

Plavoun, kapybara (*Hydrochoerus capybara*), největší hlodavec vůbec, přibuzný morčeti (Caviidae), jemuž se až na rozpoltněný horní pysk podobá. Má až přes metr délky a dosahuje váhy 50 kg. Tělo má pokryté řídkým štětinovým kožichem, hlodáky široké, uši nepatrné a mezi prsty plavací blánu. Žije v hažinatých lesích v Paragvayi.

Plavsko, o. v Č., okr. Jindřichův Hradec, 771 čs. ob.

Plavsko Blato (P. jezero), jezero na Černé Hoře, j. od Berana; rozsah až 5.4 km², abs. výš. 1007 m. Obklíčeno horami, rozděleno na 2 basiny, horní nehlubší 5.3 m, dolní 9.5 m. Rybnaté.

Plavšić Dušan (* 1869), hankov. ředit. v Záhřebě; byl předs. záhřebské bursy, sběratel, autor kritice studií o chorvat. umění.

Plavuň, α Lycopodiales.

Plavy, o. v Č., okr. Semily, 1076 čs. ob.

Play (angl., fair play, slušná hra), hra, od XII. st. každé divadelní představení; player, hráč, herec.

Playertypie, druh reprodukční techniky pomocí bromostříbrnatého papíru.

Playrfair Lyon, Lord of Saint Andrews (1819—1898), angl. chemik. Pracoval na zdokonalení vysokých pecí. 1886 ministrem školství.

Playrfair Nigel (* 1874), angl. herec, režisér a propagátor českých her (RUR) v Anglii.

Playrfair William Smoult P., bratr Lyona P. (1835—1903), angl. lékař, prof. porodnictví na King's College v Londýně.

Plazaj Stjepan, Dr. (* 1886), prof. veterinární fakulty záhřeb. university, spis. statí o infekcích a bakteriologii.

Plazi, α Reptilia.

Plazy, o. v Č., okr. Mladá Boleslav, 396 čs. ob.

Pláž, písčité mořské pobřeží s koupališti.

Plebán, duchovní správce určitého církevního obvodu v dobách dřívějších (nyní farář).

Plebánie, obydlí plebánovo, někdy též církv. obvod, přikázaný plebánovi.

Plebański Jan Kazimierz (1831—1897), p. historik, prof. univ. varš., pozd. rolník. Od 1880 red. Biblioteki Warsz. Sp.: O pedagogicznem znaczeniu nauk klasycznych (1876).

Plebejec (lat. plebei), člen řím. plebs, později člověk nízké duševní úrovně; odtud plebejský, nízký, sprostý.

Plebiscit (lat. plebiscitum), u Římanů zákon, na němž se usneslo shromáždění plebejců; ve Francii od doby Napoléona I. hlasování lidu. Často použit po válce

světové při určení státní svrchovanosti nad některým územím.

Plebs, původně nešlechtické občanstvo (sedláci) ve starém Římě (opak: patriciové), v pozdějších dobách republiky nižší vrstva bezzemků městských.

Plece, slabě vyvýšená, mohutnější část těla na přechodu ramene v paži. Kostěným podkladem je pletenec plecni, jež tvoří lopatka s klíčkem. Lopatka, plochá, trojhranná kost, přiložená na zadní ploše hrudníku, kde je držena svaly, je zmožutnější v horní části v hřeben, který vyčníhá v madpažek. Ten tvoří se zevním koncem klíčku a hlavicí kosti pažní kloub ramenní. Zobcovitý výběžek lopatky u člověka zakrnělý, u nejnižších ssavců vyvinutý v druhý klíček (korakoid). Klíček, štíhlá, esovitě zahnutá kost, spojující madpažek s kostí hrudní.

Plectotus auritus, \mathcal{Q} netopýr ušatý.

Plectocomia Mart., rod palem, popínavejších rostlin s dlouhými provazovitými výhonky a háčky, jimiž se zachycují v korunách stromů v pralese; 6 druhů v Malajském souostroví.

Plectranthus L'Hérit, rod rostlin pyskatých, s malými květy; asi 150 většinou tropických druhů. *P. fruticosus*, z jižní



Plectranthus fruticosus.

Afriky, 1 m vysoký keř, srdcovité listy, malé, modravé květy, voní příjemně aromaticky. V domácnostech používá se k vypuzování molů.

Plethrophanes nivalis, strnad sněžní n. sněhule, má hořejší čelisti zobáku až ke špičce užší než dolejší, barvy žlutavé, oči tmavohnědé. Pěří husté a kypré. U starých ptáků v létě všechno pěří bílé, jen konce letek, krycí péra ocasu a ramena černá. V zimě hlava narezivělá. Délka

těla 17 cm. Živí se hmyzem, v zimě semeny. Domovem v nejsevernějších krajích Evropy a Asie.

Plečník Jožef (* 1872), slov. architekt, prof. architektury na lublaň. techn. fakultě. Zabývá se též dekorat. uměním. Vypracoval návrhy četných budov doma, ve Vídni i u nás (úprava hradu pražského, nový vinohradský kostel).

Plegadis falcinellus, ibis hnědý, pták čápovitý (Ciconiidae), má dlouhý štíhlý zobák, na konci nejtenčí a po celé délce mírně zakřivený. Křídla dosahují až na konec krátkého, vzadu přímo uťatého ocasu. Hlava na temeni černohnědá, na lících hnědá. Krycí péra černohnědá, rýdovací péra hnědočerná s bronz. leskem. Délka těla 60 cm. Živí se červy a plži a obývá jižní Evropu a západní Asii.

Plehve Vjačeslav Konstantinovič (1846—1904), ruský státník, ředitel státní policie. Od r. 1902 ministrem vnitra. Pro svou reakční činnost zavražděn revolucionáři.

Plech Josef (1819—1853), kamenotiskař v Praze.

Plechánov Georgij Valentinovič (1856—1918), ruský filosof, politik, zakladatel ruské soc. demokracie, spolupracovník Leninův. Důležitý činitel v soc. internacionále, za války na straně Dohody, 1917 nepřijal ministerstva a odešel z Ruska. V teorii marxismu pokračovatel Engelsonův, uvědoměle připravoval ruskou revoluci.

Plechavicus Povilas (* 1890), šéf gener. štábu litevského, původce stát. převratu r. 1926, který svrhl pres. Griniuse.

Plechotice, o. na Slov., okr. Trebišov, 635 ob. (408 čs.).

Plechov, o. na Slov., okr. Púchov, 526 ob. (513 čs.).

Plechové nádobí, nádoby z tuhého železného plechu, potažené často mědi, niklem atd., pozinkované nebo emailované. Větší nádoby zhotovují se z plátů falcovaných, letováním, autogenním sváření a nýtováním, nádobí pro domácnost ponejvíce beze švů (\mathcal{Q} zpracování kovů) lisováním. (\mathcal{Q} zpracování plechu.)

Plechové nástroje hudební, \mathcal{Q} hudební nástroje.

Plechovice, rytířské plechové rukavice, na rozdíl od rukavic z drátěného pletiva.

Plechý, tenké pláty kovové, které se vyrábějí z kusů kovu válcováním nebo tepáním, nejvíce žárem, ale také cestou studenou. Ze železa měkkého vyrábí se t. zv. plech černý, který se též povléká tenkou vrstvou cínu (plech pozinkovaný). Z ocele vyrábí se dvojí druh plátů. Z tenkých dělají se nože, hodinková

péra, péra ke psaní atd., z hrubých plátů vyrábějí se parní kotle, pancéřové pokladny a jiné. Plechy olověné, měděné neb zinkové slouží ke krytí střech, měděné, zinkové a hliníkové k výrobě nádobí a nářadí. Velice tenké plechy cínové s přidáním olova tvoří staniol. Vyrábějí se též plechy ze smíšených kovů, jako mosaz, tombak, alpaka, nové stříbro a pod.

Plechý (Pleknštejn), hora na Šumavě na hranicích ČSR., Rakouska a Německa, 1378 m. Plešné jezero (6 ha), pomník básníka Šumavy A. Stiftera a turistická chata.

Pleias (řec.), sedmihvězdi (9₄ Plejady); též 7 řeckých tragiků z 1. pol. III. st. př. Kr. činných za Ptolomeia Filadelfa v Alexandrii: Lykofrón, Alexandros Aetholský, Homeros Byzantský, Sositheos, Filikos, Sosifanes a Dionysiades z Tarsu.

Pleil, o. v Č., okr. Přísečnice, 762 ob. Továrna prýmků, nití; výroba krajek.

Plein-air (franc.), volný vzduch.

Pleinairová malba, malba jasná, světlá, podle přírody, v plném denním jas. Užije-li se tohoto způsobu jen v 9₄ podtisku, aby vynikla tmavá kresba, říká se, že obraz je tištěn v pleinu.

Plein pouvoir (franc.), plná moc.

Pleite (žid.-něm.), bankrot, z hebr. pe-létáh, útěk.

Plejada (franc. la Pléiade), sedmihvězdi franc. básníků v XVI. st., a to: Ronnard, Du Bellay, Pontus de Tyard, Jodelle, Belleau, Baif a Dorat. Nejvýznačnější z nich byl Ronsard.

Plejady, v řecké mytologii sedm dcer Atlanta a Pleiony: Maia, Elektra, Taygeté, Alkyoné, Kelainó, Steropé a Meropé; usmrtily se z bolesti nad smrtí svých sester a staly se hvězdami. — V astronomii nazýváme Plejadami souhvězdí v Býku.

Plejtvak, 9₄ kytovítí.

Plekttron (lat. plectrum), hůlka, již se ve starověku používalo ku hře na lyru.

Plemená lidská, 9₄ člověk.

Plemenitba jest nauka o výběru plemene, to jest o výběru samců a samic, jež se mezi sebou mají mavzájem pářiti.

Plemenní kniha, kniha, do níž se zapisuje vše, týkající se rodokmenu zvířat.

Plemeno jest skupina zvířat stejného tvaru, povstálá přizpůsobením k jedno stejnému životním podmínkám.

Plen, 9₄ plenění.

Plenární zasedání (valná hromada), úplná účast členů kolegia nebo shromáždění na schůzi; též schůze sněmovny.

Plenění (Plündern; pillage; plunder), voj. loupež, páchaná ve vál. na bezbranném obyvatelstvu, hl. nepřátelského státu: vylupování domů, chlévů, dvorů atd. Je nyní trestná jako krádež a loupež; dříve (do XVIII. stol.) bývalo p. dovoleno a patřilo k žoldu, resp. bylo náhradou nedostatečného žoldu. Ještě za napoleónských válek bylo i u generálů obvyklé, kteří se jím velmi obohatili (Augereau).

Plener Ernst, von (1841—1923), rak. politik, vůdce německé liberální strany, kterou zastupoval na českém sněmu i na říšské radě. 1895 byl ministrem financí. Po vystoupení ze strany od r. 1895 prezidentem nejvyššího účetního dvoru.

Plener Ignaz, von, JUDr. (1810—1908), otec předsedl., rakouský státník, organizoval r. 1851 finanční správu v Uhrách, pak finančním zemským ředitelem ve Lvově, ministrem financí 1860—65. Od r. 1870 poslancem za okres chebský.

Plenilunium (lat.), úplňk měsíce.

Plenipotence (lat.), plná moc.

Plenipotentární (z lat.), zplnomocněný vyslanec, ministr.

Plenivé dobývání (v hor.), ono dobývání, při němž rubáno bez ohledu na ztráty porubné, pouze se zřetelem na velikou těžbu při nejmenších dobývacích nákladech. P. d. užíváno bylo na dolech uhelných zvláště za světové války.

Plenk Ferdinand, MUDr. (1846—1927), mor. lékař, primář brněnské nemocnice zemské; velký lidumil.

Plenkiewicz Roman (1833—1910), pol. pedagog a red. Encyklop. Wychowawczej. Sp.: Z dziedziny pedagogiki, Jan Kochanowski a j.

Plenkner Vilém, Ing. (1848—1917), odb. vodních a železn. staveb, projektant splavnění Vltavy v obv. pražském a několik čes. místních drah.

Plenníci, název pro urč. vrstvu nevolníků v dobách kmenového zřízení čes. P. byli v podstatě otroci, kteří byli buď ve válce zajati n. byli do otroctví prodáni. Tvořili protějšek proti šlechtě a svobodníkům. Byli považováni zcela podle zásad řím. práva za věc plně náležející pánovi. Názvu toho se užívalo asi od stol. IX. do XII. Postupující křesťanství způsobilo v tomto rozdělení čes. obyvatelstva dosti brzy podstatné změny, takže pojem p. se již dále neužíval. Otroctví sice působením církve zaniklo, ale jiná forma poddanství se ještě na dlouho udržela.

Pleno choro (lat.), hromadně, plným sborem.

Pleno iure (lat.), plnoprávně.

Pleno titulo (zkr. P. T.), plným pojmenováním; užívá se v dopisech.

Plenum (lat.), veškerenstvo, úplné shromáždění korporace; obzvláště při soudech sborových, složených z několika soudců. Též pro zasedání sněmovny. Usnesení plena, plenární usnesení.

Pleny mozkové, \mathcal{Q} mozek.

Pleo- (řec.), ve složeninách plno-.

Pleochroismus, tvoření mikroskopicky malých prstenců u nerostů následkem radioaktivity krystalů.

Pleomorfní (řec.), nazývají se rostliny, vyskytující se s různě vytvářenými listy, květy a jinými orgány. Pleomorfie, vícevárnost, na př. listů některé rostliny v různých dobách vývoje.

Pleonasmus, v básnictví figura, hromadící slova téhož významu; nadbytečné používání slov.

Pleonast, druh spinelu, obsahující částečně i železo. Přichází podobně jako spinel v krystalech soustavy krychlové, a to hlavně v různých spojkách nebo v nepravidelných zrnech. Jest barvy černozelené až černé, v tenké vrstvě prosvítá zeleně. Přichází hlavně jako součást různých vyvřelých hornin spolu s magnetovcem nebo ilmenitem, případně se tvoří kontaktní přeměnou (rula). Volný vyskytuje se na Ceyloně, Jizerské louce v Krkonoších a v českých granátových písčích.

Pleopeltis H. et B., druh kapradin, z rodu Polypodiacei, asi sto druhů, rostoucích převážně v tropické Asii.

Pleospora, Rabenh., druh vřeckatých hub. Některé druhy jsou původci chorob rostlin, na př. P. hyacinthi Sor., napadající cibule hyacintové.

Ples, větší taneční zábava slavn. rázu.

Ples (pol. Pszczyna), m. v Hor. Slezsku, od r. 1922 polské. 5114 větš. něm. obyv. Tabákova továrna a strojírna.

Ples, býv. panství, od r. 1850 knížetství v Hor. Slezsku (dnes Polsko).

Plesa, jezera bez odtoku, u nichž je odpařování větší nežli přítok; vyskytují se v suchých krajinách, na př. jez. Balkašské, Aralské, moře Kaspické a četná jiná stepní jezera bez odtoku.

Pleschner Max (* 1870), býv. řed. Tribuny, č.-žid. pracovník a zakladatel Svazu pokrok. Židů.

Plesinger-Božinov Mir., \mathcal{Q} Božinov M.

Plesiosauridae, skup. vymřelých ještěrů s dlouhým krkem a krátkým ocasem; nalezeni v juře.

Pleskač Karel (* 1858), č. spisovatel, říd. učitel, přítel Zeyerův.

Pleskáč Jan (1797—1873), farář v Olešnici, č. katol. spisovatel. Sbíral morav. pohádky.

Pleský Vladimír (1875—1926), čes. sochař v Prostějově, ruský legionář.

Plesná (Fleissen), ms. v Č., okr. Cheb, 2382 ob. Tov. hud. nástrojů, strun, citer, papíru, kůže, galant, a stávk. zboží, punčoch; výroba celuloid. zboží.

Plesná, o. ve Slez., okr. Hlučín, 919 čs. ob.

Plesňák, \mathcal{Q} Thelephora.

Pless Josef (* 1800), mědirytec a měřan v Praze.

Plessur, pr. přítok Rýna, 35 m dlouhý.

Plessurské Alpy, část Alp ve švýc. kantonu Graubünden, mezi údolím Rýna, Albulou, údolím Davoským a Prätigau. Nejvyšší výška 2985 m (Arosar Rothorn).

Pleš (Plöss), o. v Č., okr. Horšovský Týn, 1096 ob.

Pleš (Pilis), o. na Slov., okr. Lučenec, 617 ob.

Pleš, sanatorium pro tuberkulosní u Dobříše.

Pleše, o. v Č., okr. Třeboň, 489 čs. ob.

Plešatost, \mathcal{Q} holohlavost.

Pleščejev Aleksěj Nikolajevič (1825—1893), rus. básník. R. 1849 zatčen pro účast v tajných spolecích a jako voják zařazen do kavkazského pluku. 1857 amnestován. Žil pak v Moskvě a Petrohradě. Psal většinou básně lyrické. Překládal též z němčiny.

Plešingrová-Zahradníková Anna (* 13. III. 1870 v Čestíně u Uhlíř. Janovic), č. spisovatelka a překladatelka z angl.

Plešivec (Pelsóc) pohran. ob. na Slov., okr. Rožňava, 2339 ob. Zříceniny hradu. Ústav pro choromyslné.

Plešný, \mathcal{Q} Plechý.

Plešovský A. O., pseud. A. Otáhala.

Pleť, zbarvení kůže, působené pigmentem, krví, bilifalvinem (žlučové barvivo). Nahromaděním pigmentu vzniknou pihy, nedostatkem jeho albinismus.

Pletení, zpracování ohebného, podléhajícího materiálu k užitkovým předmětům (nůše, koše z proutí, punčochy z vlny, drátenictví a pod.).

Pletený Újezd, o. v Č., okr. Kladno, 4890 čs. ob.

Pleteršnik Maks (1840—1923), slovín. filolog; hl. dílo Slovensko — nemški slovar (I, II., 1894—5).

Pléthón Gemistos (1355—1450), řec. učenec; podnítil Cosima de Medici k založení Platónské akademie ve Florencii. Napsal několik filosofických spisů.

Plethora, v lékařství nadbytek krve, plnokrevnost.

Pletí jest výkon, kterým se v určité rostlinné kultuře ničí nežádoucí rostliny čili plevel. Nejdokonaleji se provádí ručně, což je však práce pomalá a obtížná a provádí se hlavně jen v zahradnictví. Na poli se omezuje většinou na ruční okopávku a plečkování, které se podle potřeby opakuje.

Pleticha Josef (* 1821), kamenotiskař v Praze.

Pletiva kožní, sítě vazivových vláken, hustě všemi směry propletených, tvořící hlubší, vazivovou část kůže, zv. škára. Vazivové snopce svým uspořádáním podmiňují štěpnost kůže.

Pletivo, zadržováním šňůrek, metlic, krajek a tkanin vyrobené předměty (rohožky, koberce, košíky, klobouky, prýmký, borty atd.), z rákosu, slámy, lýka a j. Ku pletení dětských klobouků užívá se tkané nitě bavlněné a koňských žíní. Při pletení se užívá k tomu cíli přízpusobené jehly.

Pletivo, obal náspů při vodních a pevnostních stavbách, hrázích, sestávající z kůlů propletených pruty. — Ve stavitelství propletané ornamenty, zvl. na antických, normanských a románských stavbách.

Pletněv Petr Aleksandrovič (1792—1865), r. literát a kritik; člen Akademie.

Pletněv Rostislav Vladimirovič, PhDr. (* 1903), rus. slavista, úřed. univ. knih. v Praze.

Pleura, \mathcal{Q} , pohrudnice.

Pleuracanthus Ag., druh vymřelých žraloků v karbonu až permu. Nejznámější je *P. sessilis* Jordan, v uhelných útvarcích českých.

Pleuresia, zánět pohrudnice.

Pleureuses (franc., plörös), smuteční lem, obruba atd. na šatech, černé okraje u dopisních papírů.

Pleuritis, zánět pohrudnice.

Pleurodeles, \mathcal{Q} , žebrovník.

Pleurodira, \mathcal{Q} , želvy.

Pleurodontes, ještěři (na př. leguani), kteří mají zuby usazené na horním okraji vnitřní (jazykové) plochy čelistí.

Pleuromeia, \mathcal{Q} , šídlatky.

Pleuroperekarditis, zánět osrdečníku.

Pleurophorus, vymřelý druh lasturnatců z rodu Astartid. Nejvíce byli rozšířeni v permu.

Pleuropneumonia, zánět pohrudnice.

Pleurosigma Sm., druh chaluh mořských, asi sto druhů.

Pleumospermum austriacum, mázdřivec rakouský, statná, okoličnatá, až metr vysoká, vytrvalá bylina, s dutou lysou lodyhou a s trojnásobně zpeřenými listy o podlouhle vejčitých úkrojcích. Okolíky bílých květů mají obaly z liste-

nů zpeřeně dělených a okolíčky z listenů kopinatých, dolů sehnutých. Plody vejčité, vynikle žebnaté. Zasahuje ze Sibíře do Alp.

Pleurotus, hlíva, rod bedlovitých hub s plodnicí tuhou bez třeně nebo se třeněm excentrickým a lupeny sbíhavými. *H. vrbová* (*P. salignus*) velká, šťavnatá masitá houba na kmenech topolů a vrh. Klobouk nízce sklenutý, s ostrým okrajem, tlustě masitý, měkký, šedavě fialový, za sucha popelavý. Třeň bílý, hrubě dlouze chlupatý, ostře řhovaný. Lupeny bílé, dělené. Dužnina bílá měkká, intenzivně a příjemně vonící. Tvoří někdy trsy až metr v průměru. Jedlá. *H. ústříčná* (*P. ostreatus*), podobá se předešlé, klobouk má však menší, vystoupavý. Třeň lysý. V trsech na kmenech a pařezech různých listnatých stromů. Jedlá.

Pleva Jan (1843—1929), statkář ve Skřejšově, propagátor zeměd. družstevnictví, staroř. zemský a říšský poslanec, okr. starosta v Polné.

Pleve Pavel Adamovič (1850—1916), generál rus., před vál. velitel Nikolajevské jezdecké akademie, pak moskevské voj. oblasti, 1914 vel. 5. arm., s níž vel. přispěl k vítězství ve Vých. Haliči (bitva u Narolu 10. IX.); v bitvě u Lodže (\mathcal{Q}) v listop. vyprostil obklíčenou již téměř 2. arm. Scheidemannovu; r. 1915 vel. 12. arm. u Rigy, v létě znovu velitel 5. arm., s níž zdařile ustoupil, musil se však pro vážnou oční nemoc vzdát velitelství.

Plevel jest rostlina nežádoucí v určité kultuře, poněvadž ubírá místo a potravu cennější rostlině. Někdy i cenná rostlina může býti pokládána za plevel, na příklad pšenice mezi žitem, znemožňující sklizeň čistého žitného zrna. Mnoholetý p. se udržuje podzemními odenky, jednoletý semeny, která se na pole dostávají vysemeněním mateřské rostliny, nečistým osivem, semeny v hnoji nebo jsou roznášena zvířaty a větrem. Vyznačuje se neobyčejnou odolností. Semena ohnice a hořčice neztrácejí klíčivost po celé desítky roků. Většina našich kulturních rostlin byla původně plevelem (žito ve pšenici, oves v ječmeni) a některý plevel vyskytuje se téměř výhradně jen v kulturách, na př. koukol, který u nás vůbec divoce neroste. P. snižuje a znehodnocuje často i velmi podstatně úrodu a boj proti p. jest proto z nejvýznamnějších a velmi důležitých výkonů pěstitele rostlin a sestává hlavně z příkazu síti jen velmi čisté osivo a vláčením, okopáváním, případně určitým osevním postupem hubiti plevel již v zárodku. Veliký pokrok v oboru hu-

bení plevela nastal objevem francouzského badatele Bonneta r. 1896, že roztoky různých kovových solí mají rušivý nebo ničivý vliv na zelené ústrojí plevelovitých rostlin. V praxi nejvíce se používá k hubení p. kajnitů a dusíkatého vápna za sucha, po případech jiné účinné látky v roztoku rozprašované. Z p. polních jest nejhojnější: kokotice, přeslička, ohnice, hořčice, koukol, vlčí mák, pýr, pcháč, bodlák, rdesno, štovík, svízel, pryšec, podběl, pryskyrník. Na lukách škodí mech, česnek, ocún, kokrhel, všivec, ambrožka, pryšec, suchopýr, rozpuk. V lesním hospodaření není vítán p. lesní, různé zeliny a křoviny, které překážejí vzrůstu sadby na mýtinách, zvláště ostružiny, maliny, janovec, chebdi, jalovec, po případech i jiva, jeřáb a jiné dřeviny. Plevelem může býti i živočich, na př. mřenka, piskoř, plotice, ouklej.

Pleven (též Plevno), bulh. okr. město, 29.063 ob., důležité obchodní středisko bohatého zemědělského kraje. Proslulo v rus.-tur. vál. 1877 hrdinou obranou Osmana paši (Os.), který polními opevněními z něho udělal skoro pevnost a držel je s 50.000 muži proti všem útokům Rus. a Rum. téměř půl roku, až hladem donucen ke kapitulaci 10. XII. 1877. Teprve pád Plevna rozhodl o osvození sev. Bulharska. Dobu tu připomínají četné pomníky a zvláště mauzoleum v Skobelevově parku nad městem. Město v poslední době rychle vzrůstá.

Plevinka plazivá (*Lepidosia reptans*), játrovka z čeledi křížitkovitých (*Jungermanniaceae*) s troj- až čtyřdílnými listy, jež jsou kolem lodyžky hustě semknuty. Velmi jemná a útlá; tvoří na vlhkých lesních místech na setlelých pařezech a vlhkých stěnách skalních syté zelené povlaky.

Pleviše, m. v j.-záp. Srbsku (od r. 1913 černohorské, od r. 1918 jugoslávské), 5752 srbských obyv., většinou mohamedánů. Blízko staré biskupské sídlo srbské, klášter Trojica.

Plevník, o. na Slov., okr. Povážská Bystrica, 501 čs. ob.

Plevy (*Paleae*), nejdolejší dva šupinkovité listeny na spodu klásků trav, obilí a šáchorovitých rostlin, též blanité suché listeny mezi květy úboru slozno-květých. V zemědělství získávají se jako odpadky při mlácení obilí. Mají větší hodnotu než sláma a výživností přibližují se dobrému senu. Podávají se dobytku zpravidla močené nebo ještě lépe spařené horkou vodou a přidávají se též do zákvasu a řepných řízků.

Plewińska Zofja (* 1887), p. malířka a ilustrátorka, činná též v p. legiích Pil-sudského.

Plexaura antipathes, korál černý, polyp korálovitý (*Actinozoa*), tvoří na 30 cm vysoké úrsy, pokryté černou rohovitou korou v Indickém oceáně a v Rudém moři. Slouží k výrobě ozdobných předmětů a domorodcům za amulety. (O polypů a přílohu.)

Plexus (lat.), pletivo; zvláště pletivo několika nervů.

Pleyel Ignaz (1757—1831), něm. hudeb. skladatel. Svého času jeho symfonie, koncerty a klavírní skladby byly stavěny na roveň Haydnovým. — Jeho snacha Maria Felicita roz. Moke (1811—1875) byla jednou z nejlepších pianistek své doby.

Plhal František, JUDr. (1873—1911), č. právník, okr. soudce na Král. Vinohradech. Sp.: Soustavný přehled exekutivního práva.

Plich obecný, Os, hlodavci.

Plich Kornel (1838—1889), č. matematik, prof. v Travníku.

Pichové létaví (*Anomaluridae*), africká čeled hlodavců s boční padákovou kůží a dvěma řadami velkých rohových plátků, sestavených ve dvou řadách podél kořene ocasu.

Plíca (lat.), řasa, záhyb.

Plícaria badia, kustřebka hnědá, houba z řádu Pezizineae. Mívá široké plodnice, rychlým vzrůstem zpravidla na krajích nabláhlé, až 6 cm veliké, tmavě hnědé barvy, na mokřích a písčitých půdách lesních cest.

Plíce (lat. pulmo), dýchací orgán většiny suchozemských živočichů. P. odpovídají rybím plovacím měchýřům. U amfibií jsou p. jednoduchý vak, do jehož stěny se rozvětvují cévy. U reptilií se p. člení v plicní laloky, z nichž každý je opatřen zvláštní vzduchovou trubičkou. Ptáci mají p. v zadu mezi vnitřnostmi a p. jejich vysílají tenkokožné plicní váčky téměř všemi dutinami těla. — P. lidské jsou tvořeny p. pravou a levou, leží v hrudním prostoru, ohraničeném žebry a bránicí. Směrem k ramenům se úží, tvoříce t. zv. hroty plicní. Levé p. jsou hlouběji vyduté, neboť kryjí srdce (*Impressio cardiaca*), mají jen dva laloky (*lobi pulmonales*), kdežto větší pravé tři. Rovněž volumen pravé poloviny je asi o 1/10 větší levé a zaujme při mocnějších naplnění až 9500 cm³ vzduchu. Plicní tkáň mladších lidí je rovnoměrně světlečervená, u st. má tmavé skvrny velikosti až čočky a proto je růžově šedá až načernalá. Mírně naplněny krví váží obě p. 1—17 kg; naplněny vzduchem

mají specif. váhu lehčí vody (0.34—0.74), jinak větší (1.04—1.06). Jemná stavba plic je tvořena plicními lalůčky (lobuli). Vzduchová roura se dělí na mnoho větví. Vzduchové cesty se rozvětvují v průdušky, lalůčky jsou obetkány nejjemnějšími vlasovými cévami. Tyto kapiláry se sbírají v žíly, jež přivádějí krev zpět do srdce. Ze dvou hlavních vzduchových trubic, průdušek, se dělí pravá ve tři, levá ve dvě větve, souhlasně s počtem laloků. Stále jemnější průdušky končí v množství alveol, sklípků plicních, velikosti 0.2 mm. — Nemoci plic. Týkají se průdušek (bronchitis), cév a tkáně plicní (pneumonia), nebo pohrudnice a poplicnice (pleuritis), dále mezihrudí (mediastina) a žláz lymfatických. Při všech celkových chorobách horečnatých a infekčních, trpí plíce i srdce, jež na sobě závisí. Je-li dobré srdce, i těžké záněty plic se vydrží. Sem patří katar průdušek akut. i chron. s výměškem hlen. i hnisavým, emfysem, rozšíření průdušek, asthma či záducha se záchvaty těžkého dechu, kašel zádušný (pertussis). Krvácení z plic hl. při tuberkulose. Nejobávanejší je zánět plic, původu vždy infekčního. Tuberkulosa leta se vyvíjí z malých uzlíků, hnízí bacilů (miliární tub.), jež se rozpadávají v hnisavé dutinky (tub. s kavemami), nebo při dobrém ošetření zvápenatí a zhojí se. V plicích usílí se různé nádory, rakovina, gumata syfil. a j. Na listech pohrudnice bývá výpotek fibrinósní nebo hnisavý nebo serosní (tekutý), jež tvoří empyem, hydro-pyo-thorax, t. j. dutiny mezi žebry a plicemi, naplněné exudáty či výpotky. Vážne-li oběh krevní v plicích nedostatečností srdce, přichází k výstupu krevní syrovátčiny, oedemu plic. — Zánět plic (pravý, společný, krupósní, fibrinósní pneumonie), infekciósní zánět plicních sklípků (alveol). Po zastavení krve v cévách se vypocuje tekutý, znenáhla se srážející exudát z krve a vlákniny. Vytlačuje vzduch a dává plicím tuhou játrovitou povahu (hepatísace). Po několika dnech se tyto látky uvolní a jsou vstřebávány do lymf. a krve. Projevuje se mrazením, obtížemi dýchacími a pícháním na zasažené straně, vyvine se obvykle vysoká horečka, jež po 7—13 dnech klesne buď náhle pod mormál za silného pocení (krise), nebo zvolna (lyse). Prohlídka nachází temný poklep a bronchiální dýchání, vedle toho lze slyšet jako u kataru chráně. Za uvolňování exudátů se stává zvuk tympanovým a dostavuje se jemné loupání (Rhonchus redux); chrchle

jsou zprvu rezivě šedé, pak zvolna žloutnou a obsahují pneumokoky. Současně s plicemi bývá zasažena pohrudnice. Nemocný trpí podle velikosti zasažených míst pícháním, ztíženým dýcháním a horečnými obtížemi. Choroba zasáhne obvykle jeden lalok, ale jsou záněty i oboustranné. Obvykle se nemocný uzdraví úplně, ale zůstává náchylnost k opětovnému onemocnění. — Plicní absces, hnisání plicní tkáně, vzniká jako následek zánětu plic. — Plicní otoky, v plicích se objevující otoky (karinom, sarkom), nejsou skoro nikdy primární, bývají způsobeny otokem sousedních orgánů (průdušky, žaludek, zažívací roura). Léčení je proto často bezvýsledné. Často takové metastase předchází plicnímu zánětu. — Plicní oedem (Oedema pulmonum), vyloučení tekutiny do plicních alveol (sklípků), při čemž z vlasovitých cév vystupuje krev; dostavuje se při těžkých srdečních slabostech a často předchází smrti. Ochrnutím levého srdce při relativní výkonné schopnosti pravého se hromadí krev v plicních cévách a serum překapává do alveol. Často se vyskytuje za agonie, často bezprostředně při nemocech ledvinových. — Plicní tuberkulosa (Phthisis pulmonum tuberculosa, plicní úbytě), tuberkulní bacilem způsobená plic. choroba, je nejčastější formou tuberkulosity u člověka. Přenášení se děje výlučně tuberkul. lidmi a jimi použít. předměty, především ale chrchly a prachem, obsahujícími bacily. Zdravým člověkem takto vdechnuté bacily mohou býti odstraněny nosní sliznicí a pohybem bronchiální sliznice, při velikém množství však tato ochranná zařazení nestačí, proto ve styku s tuberkulosními, zvláště u dětí a chorých rodičů, je velké nebezpečství nákazy. Tu spočívá názor o velké dědičnosti tuberkulosity, jež ve skutečnosti se často objevuje kongeniálně. Tak zvaný fthísický habitus (štíhlost, hubenost, plochý hrudní koš atd.) je pochybný jako znak tuberkulosní konstituce, jakož vůbec otázka konstituce tu není dosud vyřešena. Plicní nákaza spočívá obvykle na bronchiálních žlázách, z nichž přechází do nejjemnějších bronchií a plicní tkáně. Lymfové žlázy se zvětší a zanítí. Zárodky se velmi lehce dostanou do plicních hrotů, u dětí též do středních a dolních laloků. Vniknou-li bacily do drah lymfových a krevních, vzniká miliární tuberkulosa (Q_4). Vedle tohoto haematogenního šíření šíří se proces i na bronchiální sliznici a peribronchiální tkáň, na alveoly. Tkáň se

rozměňuje a tvoří se dutiny velikosti hráchu až jablka (kaverny). Pokud jsou chora místa ještě obklopena tkání zdravou, byť i zanícenou, mluví se o zavřeném t., přijdou-li změkla místa do styku s bronchiemi, o otevřené t. Nejdříve se projevuje t. lehkou únavou, špatnou chutí, sníženou výkonností, psychickým rozladěním, vedle toho kašlem a bronchiálním katarém, obvykle bez chrchlů, často ale s hlenem mírně krvavě zbarveným. Teplota se k večeru zvýší, horečka je vždy znakem aktivity, postupování choroby. V akutních případech mizí večerní vysoké horečky v noci za silného pocení. Puls se zmenšuje, tlak krve rovněž. Ve střevech může docházeti při polykání chrchlů ke tvoření vředů, které vyvolávají oslabující průjmy. Místní změny na plicích se prokazují fyzikální prohlídkou. Hned počáteční zjev t. zv. kataru plicních hrotů vyžadují zevrubné prohlídky poklepu a zvuku dechu. V pozdějším stadiu jsou pro prognosu velmi důležité kaverny. Kašle přibývá s postupující chorobou. Hlenovitě chrchle se stávají hlenovitě hněsivé, při tvoření kaveren vždy hněsivější. Bacilů nelze s počátku nalézt, často jsou jen poskrovnou v hnisu, přibývá jich s pokračující chorobou. Chrchel může obsahovati v každém stadiu krev v proměnném množství. Často označuje počátek choroby iniciální haemaptoe. Pohrudnice bývá zasažena společně s plicemi záněty, podobně i hrtan. Velmi důležité i duševní chování nemocných, kteří jsou s počátku velmi dráždiví a rozladění, později k nemoci lhostejní, ke konci nemoci se uplatňuje překvapující enforie. Diagnosa musí stanoviti: 1. že prohlédnutý je skutečně nemocen, což s počátku bývá obtížné pro nedostatek zřetelných symptomů, 2. že běží o zhušňovací proces, 3. že je tento proces povahy tuberkulosní. Druhý požadavek se provádí rentgenováním, třetí důkazem přítomnosti bacilů, nelze-li to, tedy zkouškami, zvl. Pirquetovou.

Plicka František (1846—1894), č. spisovatel, úř. záložný v Terezíně.

Plicka Karel (* 1894), č. kult. pracovník na Slovensku, referent národop. odboru Matice Slov. a sběratel nár. písní na Slovensku.

Plicnatí plži (Pulmonata), plži, kteří mají plice bez cév a jejichž dýchací otvor ústí navenek. P. p. mají povětšinou skořápku; kteří jsou na pohled nazí, mají ji ukrytou pod pláštěm. Mnohé druhy staví před zimním nebo letním spánkem vápenitou ploténku k uzavření

příbytku. Jejich pohlavní orgány pozůstávají v podstatě z obojakých žláz, jsou hermafrodity. Živí se rostlinnými nebo živočišnými látkami, často se požírají navzájem. Je jich asi 6000 druhů a tři podřadí: 1. Soleolifera, tropičti p. p., 2. Basommatophora, sladkovodní p. p. (na př. Limnaea L., Physa Drap.) a 3. Stylommatophora, s očima na hrotech tykadél (na př. Arion Fér., Limax L., Helix L.).

Plicní zkouška (dechová zkouška), poprvé Schreyerem 1682 konaný pokus, jenž má stanoviti z plavání nebo klesání plic ve vodě, zdali dítě po narození dýchalo vzduch (tedy žilo), nebo nikoliv. P. z. není bezpodmínečně průkazná; doplněna byla zkouškou žaludku a střev.

Plicní žíly (Venae pulmonales), u obratlovců plicemi dýchajícími cévy, které svádějí v plicích okysličenou krev do levé srdeční přední komory. P. ž. jsou jediné žíly s tepnovou krví.

Plicnice, plicní tepna (arteria pulmonalis), vede krev ze srdce do obou plic.

Plicník, α Pulmonaria.

Plešovce, o. na Slov., okr. Zvolen, 3429 čs. ob. Velké dobytčí trhy.

Plíhal Josef, RNDr. (* 1904), řed. továrny v Turnově a geofysik. Zabývá se hl. seismografií. Sp.: O krátkodobých pohybech zem. kúry (1927), Nafta a světová politika a j.

Plíhta, remis, nerozhodná hra.

Plíhta Andrzej (1797—1866), pol. revol. pracovník, taj. Nejvyšší rady (1830), spoluzaklad. Tow. literackiego ve Varšavě.

Plinius, 1. Gajus P. Secundus, st. (Maior), (* 23 po Kr. v Novum Comum, † 79 při výbuchu Vesuvu), římský učenec. Zastával vysoké státní úřady. Zachoval se po něm spis Naturalis historia o 37 dílech, obsahu zeměpisného, přírodovědeckého, lékařského a dějepisně-uměleckého. — 2. Gajus P. Cecilius Secundus, ml. (Minor), (* 62 po Kr. v Novum Comum, † asi 113), adoptovaný syn předešlého. Byl konzulem a místodržitelem v Bithynii. Důležité pro dějiny tehdejší doby jsou jednak jeho stylově dokonale dopisy z r. 97—109 v devíti kněžích, jednak dopisy úřední, psané císaři Trajanovi, mezi nimiž zprávy o křesťanech.

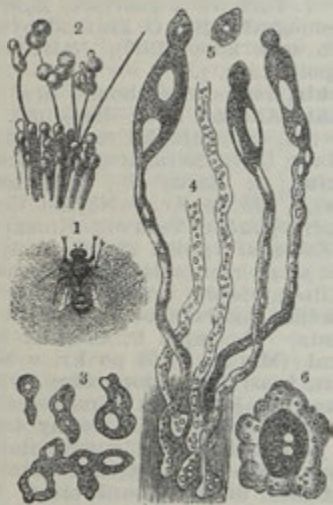
Plinth, plintža (z řec.), podkladek n. podstavek tvaru čtyřhranné desky, na němž spočívají sloupy.

Pliocén, α geologické útvaru.

Plischke Karel, PhDr. (1862—1899), prof. čsl. obch. akademie v Praze a č. geograf.

Plisirovatí, skládají látku v záhyby, α plissé.

Plískavice mořské, delfíni (Delphinidae), tvoří největší čeleď ozubených ssavců kytovitých (Odontoceti) se hřbetní ploutví, ostrou zobákovitou tlamou, splynulými krčními obratli a s úzkou prsní ploutví. Obývají ve hejnech všechna moře a vnikají i do ústí velkých řek. Jsou to dravci, živící se rybami, korýši a hlavonožci. Delfín obecný (*Delphinus delphis* L.), nejznámější zástupce, až 2,5 m dlouhý, žije ve všech mořích sev. polokoule. D. skákavý (*D. tursio* Fabr.), v mořích mírného a trop. pásma. Kosatka (*Orcinus orca* L.), má mohutnou, srpovitou hřbetní ploutev a velmi silný chrup, je 6–9 m dlouhá, žije v chladnějším Atlant. oceánu. Je velmi dravá a napadá v hejnech i velryby. Sviňucha (*Phocaena phocaena* L.), má tupou tlamu, žije v sever. Atlantickém oceánu. Grind (kulatohlavec, *Globiophala melas* Traill.), má hlavu téměř kulatou, žije v severním Ledovém moři. Běluha (*Delphinapterus leucos* Pail.), je ve všech mořích kolem sev. pólu. Je převážně bíle zbarvena. Narval (*Monodon monoceros* L.), má chrup zakrnělý, jen pravostřanný špičák se vyvíjí v mohutný, točený „roh“. Žije v sever. mořích.



Empusa muscae.

1. Plísni zachycená moucha. 3. vegetující buňky, 2., 4., 5. konidie, 6. konidie, obalená hlenem.

Plísně (Phycomycetes), jsou nejnižší houby, vláknité, namnoze jen jednobuněčné. Ve své stavbě i rozmnožování mají nápadnou shodu s řasami, od nichž se liší nedostatkem chlorofylu, tudíž neschopností samostatné výživy. Žijí buď

ve vodě nebo na suchu a podle toho různě se rozmnožují pohlavně i nepohlavně. Nepohlavně vodní formy zpravidla vytvářejí pohyblivé zookonidie, pohlavně děje se kopulace dvou pohlavních buněk v oosporu. 118 rodů, 940 druhů, z nichž některé škodí ničením potravin, ovoce, jiné jsou příčinou vážných chorob. Kvasící schopností p. používá se při kvašení, výrobě alkoholu, přípravě šňupavého tabáku a sýrů. Cizopasí na živém hmyzu, na vodních rostlinách a jsou obávanými škůdci polních plodin obilí, brambor i vinné révy. Nejznámější z P. jest *Empusa muscae*, plíseň muší, která na podzim napadá mouchy.

Plísně hlavičkové, \mathcal{Q} *Mucor* Mich.

Plísně jednodomé, \mathcal{Q} homothallické plísně.

Plíseň, složená a sežehlená látka jako ozdoba oděvu.

Plistocén, \mathcal{Q} geologické útvary.

Plitvica, řeka v Chorvatsku, pr. přítok Drávy, dl. 64'6 km.

Plitvičká jezera (Plitvička), 13 horských jezer v Chorvatsku, v okrese Primorská Krajina, v pohoří Malá Kapela, ve výši 506–625 m n. m. Leží stupňovitě nad sebou, spojené Červenou řekou, která tvoří 35 vodopádů. Největší z nich jest jezero Kozjaké.

Pliva, levý přítok Vrbasu v Bosně, 33 km dl.; tvoří velkolepé vodopády a dvě jezera. Do Vrbasu se vlévá u Jajce.

Plíva Vojtěch (1888–1918), prof. reálky v Praze, legionář. Zúčastnil se bojů v Srbsku a ve Francii, kdež jako poručík 21. p. pl. č. legií padl u Terronu.

Plívání krve, \mathcal{Q} nemoci plíc.

Plívelić Stanko, Dr. (1868–1925), chorv. odbor. spisovatel o elektrotechnice, původce chorvatské elektrotechnické terminologie.

Plilverić Josip, JUDr. (1847–1907), prof. mezinár. práva na zářebské univ., posl. chorvat. a uher. sněmu; tvůrce chorvat. státoprávního programu.

Plivník, v čes. hájesloví bužek hojnosti a peněz (Skřítek, Hospodáříček).

Plivská jezera v Bosně, na dolním toku řeky Plivy, která je vytváří, asi 35 km od Jajci, větší Horní a menší Dolní slapy od sebe oddělené. H. J. je 1.15 km², abs. výška 424 m, D. J. je dl. 1050 m, šir. až 380 m. Patří k nejlepším partiím v Jugoslavii.

Plješanov Pavel Fedorovič (1829–82), ruský historický malíř a portretista.

Plješevecké pohoří, část chorv. Krasu, spojující Malou Kapelu s Dinarskými Alpami. Nejvyšší hora Gola (1649 m).

Pljušar Jevg. Aleks. (1810—1865?), rus. malíř, portretista.

Plná moc, projev určité osoby, označující osobu druhou za svého zplnomocněnce buď ke každému neb jen k určitému jednání. Je to projev jednostranný a k jeho účinkům dostačí, aby z jeho formy nabyly třetí osoby přesvědčení že zastoupený měl úmysl dáti druhé osobě p. m. Proto stačí i čím konkludentní, t. j. učiněný mlčky; jinak forma je buď ústní n. častěji písemná. V tomto případě se i listina, sepsaná o zplnomocnění, nazývá p. m. Nejjednodušší forma p. m. může vypadati takto: Zplnomocňuji tímto pana X. Y., aby mne dne... v... zastupoval při jednání o... Podpis: N. N. Pro zastupování před soudy jsou zvl. předpisy o p. m. Advokátům dávají klienti t. zv. p. m. procesní (všeobecnou), která bývá psána na tištěném formuláři a opravňuje advokáta k zastupování po celou dobu sporu ke všem procesním úkonům. Zmocněnec (zplnomocník), obdrzevši od zastoupeného p. m., jeho jménem nabývá práv a zavazuje se. Účinky jednání projevují se však u osoby zastoupené. Při různých jednáních, soudních i správních, je zastoupení právním zástupcem přímo přikázáno zákonem. Pokud jde o právo obchodní Q_4 obchodní zmocněnec.

Pinokrevník, kůň, který jest po obou rodičích ušlechtilého chovu.

Pinoletost, zletilost, věk, kdy člověk dosahuje plnoprávnosti jednání.

Plocamium Lam., druh červ. řas mořských, na př. *P. coccineum* (Huds.) Lynb., na evropském pobřeží.

Ploceidae, Q_4 snovači.

Plock, m. v Polsku, vojvodství varšavské, 25.752 ob. ($\frac{1}{3}$ Židů), na pravém břehu Visly; sídlo řím.-katol. biskupa a arcibiskupa Mariavitů, katedrála z XII. st. Továrna na hospod. stroje a obchod čilím. P. je jedním z nejstarších polských měst.

Plöckenský průsmyk (Plöckenpass) v Alpách Karmických, 1362 m; vedla zde stará římská silnice. V r. 1915—17 místo četných bojů Rakušanů s Itálií.

Plöckenstein, Q_4 Plechý.

Plöckhorst Bernhard (1825—1907), něm. malíř oltářních obrazů.

Plod (lat. fructus, plod a sémě), při rostlinách každé ústrojí, jež vystupuje jako obal jednoho nebo více semen, v širším smyslu po oplození dále se šířící gymnecium angiospermů. P. má biologický úkol, semena chrániti a zprostředkovati v pravý čas výsev. Podle podoby plodu rozeznáváme plody suché a šťavnaté.

Suché p. bývají buď stále uzavřeny nebo se rozpadávají ve více jednotlivých částí, nebo se štěrbí na plodné lístky nebo se otvírají na určitém místě. P. suché, nepukavé, s oplodím tenkým, srostlým se elupkou semene, nazývají se holénky (caryopsis), a ty, jež mají oplodí dřevnaté, se nazývají oříšky (nux). Holénky jsou na př.: trávy, oříšky, pak na př. lísky. P. poltivé (schizocarpium) nazývají se plody, jež se zrodí ze semeníku vícepouzdrého, jež se zralostí rozpadávají v části jednosemenné. P. pukavé jsou ty, jichž strana oplodí zralostí na určitých místech puká a semena tak vypadávají. P. pukavé pak se rozdělují podle plodolistů a podle způsobu pukání (dehiscencia). Semeník, jenž puká podle švu na straně břišní, zove se měchýřek, puká-li podle švu břišního i hřbetního, nazývá se lusk (legumen). P. suché, složené z několika plodolistů, pukají víčkem, štěrbinou nebo chlopními a nazývají se tobolky (capsula); když se na vrcholku tobolky vytvoří víčko a jím semena vypadávají, takové se pak též nazývají puštičky (pyxidium). Plody šťavnaté dělí se na bobule (bacca) a peckovce (drupa). Bobule má oplodí veskrze dužnaté a obsahuje jedno nebo i více semen (datle, citron), proti tomu peckovce skládá se z oplodí zevně dužnatého a uvnitř dřevnatého a tato dřevnatá vrstva se nazývá pecka (fontamen) a může býti jednopouzdrá n. vícepouzdrá po jednom nebo více semenech. Aby semeno mohlo vyklíčiti, musí pecka ztrouchnivět, avšak jsou na ní někdy též místa, jimiž klíček semene může ven vyniknouti.

Plodnost (lat. foecunditas), stupeň rozmnožování organismů, odměřený počtem potomků nebo zárodků, jež při plodivém aktu během určité doby nebo celý život se plodí. Největší plodnost mezi živočichy jest u parazitních červů a u nejnížších vodních a mořských živočichů. Na př.: ústřice může ročně nasaditi přes milion vajíček. Někteří nižší raci mohou počet svých potomků v několika málo týdnech rozšířiti na několik milionů. Naproti tomu velmi malý počet potomků jest u těch druhů živočichů, kteří věnují se péči o mláďata, jako u plazů a ptáků. Mnozí hlodavci rozmnožují se poměrně rychle (myši, krysy, králci). Naproti tomu jsou zvířata, která mají jen jednou do roka jedno mládě. Přesto je však plodnost u savců ještě veliká. U lidí bývá v obou vaječnicích uloženo asi 35.000 vajíček, z nichž sotva za celý rok bývá uvolněno 400. Domácí

zvířata jsou obvykle plodnější než jejich divoce žijící příbuzná. Všeobecně horko urychluje plodnost. Přesto však jsou někdy ptáci na severu plodnější, než na jihu. Závisí to na existenčních podmínkách. Plodnost mnohých rostlin je velmi vysoká; tak jádro sisymbrium scphia má 730.000 semen, nicotiana tabacum 360.000.

Plodová voda (voda amniová, liquor amnii), tekutina, nacházející se u ssavců vnitř od blány ovčí (amnion, O_a embryo), v níž se může embryo volně pohybovat, chráněno jsouc před mechanickým poškozením. U člověka je průhledná, bělo-žlutavá až zelenavá, slabě alkalická; před porodem odtéče.

Plocha, geometrický útvar dvojrozměrný (O_a rozměr). Tělesa jsou ohraničena plochami. Plochy vznikají pohybem čar. Nejjednodušší plochou je rovina (O_a), všechny ostatní se nazývají křivémi. V analytické geometrii se znázorňuje každá plocha rovnicí. Podle tvaru se rozlišují transcendentní a algebraické plochy. Tyto dělíme podle stupně jejich rovnic na plochy 1., 2. a vyššího stupně (1., 2. a vyššího řádu). Plocha se nazývá přímkovou, lze-li každým jejím bodem vésti přímku, která leží v té ploše. Každá přímková plocha se dá vytvořit pohybem přímky. Tato přímka se nazývá tvořící. Nejjednodušší přímkové plochy (na př. kužel, válec) jsou rozvinutelné do roviny.

Plochiňskij Michajl Meletijevič (nar. 1804), maloruský historik.

Ploješť (rum. Plojesti), hl. m. kraje prahovského v Rumunsku, 60.000 obyv. Dobře opatřeno školami; textilní a zemědělský průmysl. Několik petrolejových rafinerií, zpracovávajících naftu z blízkých naftových pramenů. R. 1916 byla zde proražena rumunská fronta Němci.

Ploemur, m. ve Francii, dep. Morbihan, 9582 ob., záp. od Lorientu; přístav, mořské lázně. Vývoz ryb a sardinkových konserv. Poblíže památky megalitické.

Plomba, olovená pečeť, používaná k uzavření předmětů, které nemožno bez jejího porušení otevřít (dvěře, pytel, vagon); v zubním lékařství výplň vyhlodaného zubu zvl. hmotami (cement, amalgam, gutaperča, stříbro, zlato, porculán).

Plombovati (franc.), připojit plombu.

Plona (Plön), m. v Šlesvik-Holštýnsku, 3793 ob., mezi pěti jezery. P. je stará slovanská osada, býv. župní hrad a sídlo Vagru, větve slovanských Obodritů. R. 1105 zavražděn zde slovanský kníže Kruk.

Plonikovitě (Polytrichaceae), čeleď mechů, obsahující 13 rodů, 240 druhů, ze všech mechů nejdokonaleji přizpůsobená. Má listy širokou blanitou pochvou přisedlé a mohutným žebrem v osinu vybfhové. Okraje čepale se za sucha přehrnují. Květy dvojdomé. Samčí pohárkovité s intensivně červeně zbarvenými obalnými listy, samičí pupencovitě konečné. Velká válcovitá nebo hranatá tobolka sedí na dlouhém silném štětu. Ploník obecný (Polytrichum commune), nejstatnější náš mech, dosahující až 60 cm délky. Všude hojný. Má tmavozelené listy s plochým, ostře zubatým okrajem a čtyřhrannou červenohnědou tobolku. Pl. jalovcový (P. juniperinum) na suších místech s listem sivozeleným. Pl. bělovousý (P. piliferum) s lodyžkou nízkou, copatě listnatou, na vyprahlých výslunných stráních. P. alocovitý (P. aloides) na starých lesních úvozech a úklonech. Pl. lepý (P. formosum) na lesní suché půdě, zvláště listnatých lesů Ploníček pohárovitý (Pogonatum urnigerum) tvoří v úvozech lesních na holé půdě volné sivozelené trsy.

Plonsk, újezdní m. v Rusku, vojvodství varšavské, 9220 ob. (polovina Židů). Obchod obilím.

Plonské jezero (Plöner See), jezero v Šlesvicku, 30 km², 60 m hluboké. V sousedství Malé jezera Plonské.

Plonská noha (lat. pes planus), znetvoření nohy, časté u číšníků, pekařů atd. následkem namáhavé práce, většinou oboustranné, vyznačující se poklesnutím klenutí nohy na chodidlech, takže při stání se vnitřní okraj nohy dotýká země. Nemocní těžce chodí a brzy se unaví. Léčí se obvazy, masáží, cvičením, v těžších případech operativním zákrokem.

Ploské, o. na Slov., okr. Košice, 716 ob. (683 čs.).

Ploské, rus. Ploskoje, o. na Podk. R., okr. Svaljova, 624 ob.

Ploskovice (Ploškovice), o. v Č., okr. Litoměřice. Krásný zámek s parkem, kdysi císařský majetek, nyní zabrán pro min. zahr. O_a Dalibor z Kozojed.

Ploštín, o. na Slov., okr. Lipt. Sv. Mikuláš, 529 čs. ob.

Ploss Hermann Heinrich (1819—1885), něm. lékař a antropolog. Hlavní dílo jeho Das Weib in der Natur- und Völkerkunde.

Plostičník smrdutý (Cimicifuga foetida), vytrvalá, statná bylina z čel. pryskyřníkovitých (Ranunculaceae) s dvakrát trojnó zpeřenými listy a zelenavě žlutými květy v klasovitých hroznech. V sev. Evropě, u nás pouze velmi vzác-

ně v horských lesích porůznu na Moravě.

Plošná malba, druh dekorativního malířství, jež se provádí jen v plochách, beze stínů a často jen v jedné barvě. Tento druh zamítá plastické a perspektivní působení, oživuje však naproti tomu plochu krásnou linií a barvitostí. Tvoření plošné malby, jež spadá do nejstarších dob, jest v těsné spojitosti s vývojem výtvarného umění. Nejvyšší dokonalosti nabylo u Peršanů a Indů, kteří je uplatnili zvláště na kobercích, tkaničích, malbách na nádobách atd.

Plošná míra, jednotka míry, již se vyjadřuje velikost plochy, a jest pravidelně čtvercem délkové míry; jednotkou při metrické soustavě jest čtvereční metr (m^2).

Plošný tlak kapaliny, tlak kapaliny na dno nádoby. Rovná se váze kapalného sloupce, jehož základem je dno nádoby, a výška se rovná výšce kapaliny nade dnem.

Ploštěnky, \mathcal{Q} Turbellaria.

Ploště, podřád hmyzu bodavého (Rhynchota) s ústrojím ústním ssacím a dutým článkovitým sosačem s dvěma páry ostrých štětinek v pochvě ukrytých. Přední hrudí volná. Proměna nedokonalá. Různokřídli (Heteroptera). Přední křídla do půle rohovitá, v druhé polovině blanitá, zadní blanitá, pod předními ukrytá. V zadní hrudi žláza s páchnoucí tekutinou. Živí se šťavami rostlinnými i živočišnými a některé z nich jsou velmi obtížnými škůdci. Ploště bobulová (Carpocoris baccarum), zdobená (Strachia ornata), šedá (Pentatoma grisea), bezkřídla (Pyrrhocoris apterus). Štěnice domácí (\mathcal{Q} Acanthia lectularia). V našich vodách všude je hojná dravá znakoplavka (Notonecta glauca), která dovede citelně bodnouti, i spleštule blátivá (Nepa cinerea). Na povrchu vody se prohánějí masožravé vodoměrky (Gerris).

Plotice (Leuciscus), kaprovitá ryba, velmi rozšířená; p. obecná (L. rutilus), živí se červy, hmyzem, jikrami, žije v potocích, menších řekách a jezerech, tře se v květnu až červnu.

Plótinus (asi 205—270), řecký filosof, novoplatónik. Byl žákem Ammónia Sakka v Alexandrii. Účastnil se výpravy císaře Gordiana do Persie, po zavraždění císařově prohlá do Antiochie. Od roku 244 usadil se v Římě, kdež založil velmi oblíbenou filosofickou školu. S přispěním císaře Galliena chtěl založiti v Kampánii město, zařízené podle zásad Platónovy Politeie, které mělo býti nazváno Platónopolis. Zavražděním císaře

Galliena plán ztroskotat. — Filosofické učení jeho jest obsaženo v knize Enneades. Vychází od pozorování prvního jsoucna nebo Boha. Toto prajsoucno jest původem všeho bytí. Bůh nemá nijaké hranice a žádného omezení. Z prajsoucna (Boha) vzniká nejprve rozumný duch, t. j. myšlení bezprostřední, samozřejmé nazírání skutečného jsoucna. Produktem pak tohoto myšlení absolutního rozumu jest duše. Poznání prajsoucna může člověk dojíti toliko v nadpřirozené extasi, kdy úplně se zbavuje tělesného a smyslného názoru. Plótinus názory svými nejvíce přispěl k prohloubení filosofie novoplatónské.

Plotišť nad Labem, o. v Č., okr. Hradec Králové, 2936 čs. ob. Chem. továrna barev a olejů, tov. fotogr. desek a filmů, výr. káv. náhr., suš. čekanky, zelinářství

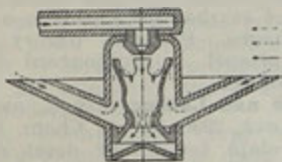
Plotna, deska, stavební materiál, jehož tloušťka v poměru k délce a šířce jest nepatrná. Používají se k obkládání zdí, tropů, podlah.

Plotny kuchyňské a samovary. A. Váření při uhlí. I dnes ještě poskytují kuchyňské plotny při velmi silném kouřícím topení špatné využití tepla. Podložili se prostředně dobré smíšené uhlí, připadá na výrobní den pro osobu k přípravě jídla:

osoba:	uhlí:
1	302 kg
2	203 "
5	107 "
10	132 "
20	110 "
50	066 "
100	047 "
200	045 "
300 a více osob	044 "

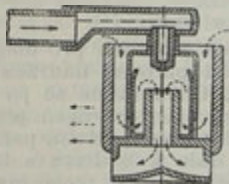
Při stolních plotnách pro domácnosti je ohniště pod plátem, nádrážka na vodu po straně. Oheň táhne se po celé délce plotny pod pláty, zároveň přes pec, na její straně sestupuje dolů, pak pod jejím pozemím dále k nádržce a konečně do komína. Plotny pro zcela malé domácnosti dostanou obyčejně plát (desku) se dvěma otvory a pecí, ale žádnou vodní nádrážku. Plotny pro větší nároky mají mimo topeniště s popelníkem pec (troubu na pečení), nádrážku, troubu pro teplo, někdy též dvě pece a dvě trouby. Často má ohniště topicí rouru, jež je spojena s nádrážkou na teplou vodu, na ohřívání vody pro mytí a koupání. Podle velikosti plotny může se ohřát za poledne 100—200 litrů vody na 50—60°. Železné plotny (\mathcal{Q} příloha sporáky) zabírají málo místa, jsou velmi způsobilé a trvanlivé a mohou se přenášeti neroze-

brány. Železné plotny obkládají se též mramorem, hliněnými dlaždicemi, polévanými železnými deštičkami atd., takže se podobají zděným, jež se těší ještě velké oblibě. V kuchyni stavějí se kamna do kouta ke zdi, velké kuchyňské plotny v ústavech uprostřed volného prostoru, při čemž kouřové plyny táhnou se pod podlahou kuchyně do komína. Nepotřebný vnitřní prostor plotny vyzdí se pálenými cihlami; zdivo, jež obklopuje



Plynový hořák Hagenův.

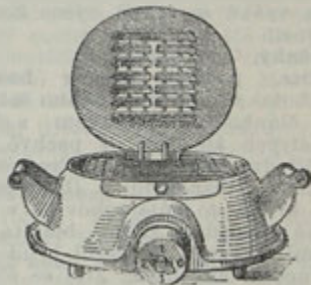
prostor topeniště, zhotovuje se ze šamotek. Kuchyňská plotna skládá se buď jen z jedné nebo více desek (plátů). Velké desky snadno praskají; nejvýhodnější jsou desky 40—75 cm široké. Pod plátem vede plochý a široký žlábek pro topící plyny, které plát tak silně roztopí, že se na něm může vařit. Většinou opatřují se kuchyňské plotny otvory pro postavení hrnců, tyto otvory se uzavírají počtem soustředěných koleček. Pece vytápějí se nejlépe shora dolů; aby se zmírnil příliš záhy účinkující svrchní žár, obloží se pec těsnou šamotovou vrstvou. Pece a ohřívací trouba zhotovují se zpravidla z kujného železa, nádržka na vodu z pozinkovaného železného plechu nebo z mědi. Za světové války vy-



Plynový hořák Clasenův.

skytly se sporáky z litiny nebo kujného železa, s jedním nebo dvěma místy k vaření. Postaví se na kuchyňskou plotnu a vystačí při nejšetrnější spotřebě topiva k přípravě jídla pro malou domácnost až pro pět osob. Zvláštní zmínky zasluhují ještě přístroje k pečení na rožni a roštnkové, jež se vytápějí dřevěným uhlím, koksem, plynem nebo elektricky. Velkého rozšíření dosáhly plotny na řevavé uhlí pro použití laciného paliva,

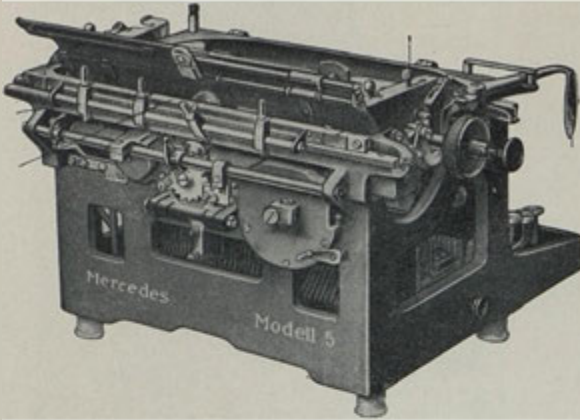
protože mohou hořeti nepřetržitě při nejúspornější spotřebě paliva. K vyváře prádla používá se litinových, uvnitř smaltovaných kotlů, jež jsou pro přímé topení tak zadrženy, že dno kotle uzavírá ohniště, a jen na jednom místě zůstává otvor, jímž vcházejí kouřové plyny, když zahřály dno kotle, aby opláchly také postranní stěny kotle, dříve než se dostanou do komína. K přípravě jídel je toto zařízení méně vhodné, protože se jídlo snadno připálí, nemíchá-li se jím stále, při čemž všecken čmoud uniká do kuchyně. — B. Vaření v parní a vodní lázni. V kasárnách, vězeních, veřejných jídelnách atd., kde na tom záleží, připravit velké množství téhož jídla, používá se kuchyňského zařízení parní a vodní lázně. K tomu používané kotle, nejvýše po 500 l obsahu, stojí buď jednotlivě nebo spojeny s ostatnímu v kotliště.



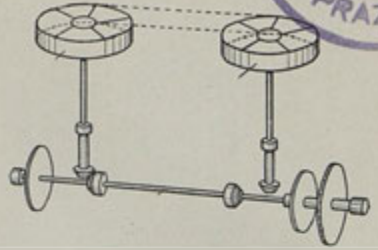
Elektrická plotna.

Egrot v Paříži použil nejprve naklonitelných kotlů. Počítá se pro kotel na zeleninu s 12 l, kotel na maso s 06 l a kotel na vodu s 04 l obsahu pro osobu. Kotle se vytápějí uhlím, plynem nebo parou o nízkém tlaku, podle toho, jaké topivo lze opatřit a hospodárně se prokazuje. Topící plyny, opustivše ohniště, jsou vedeny přes sedlo (zídku), dělí se pak vlevo a vpravo, protáhnou se svrchním tahem ohniště na přední straně topné soustavy, padnou dolů, protáhnou se topným žlábkem a spojí se, na zadní straně kotle přiměřeně dobře využity, v komíně. Náplň vodní lázně uvede se do teploty varu a vyrobí páru o nízkém tlaku 025—045 atm. Připálení jídel je vyloučeno. Kotle sestávají zvláště ze dvou do sebe spojených litinových nádržek různého průměru, jež jsou dohromady sešroubovány, takže nepropouštějí páru. Do tvořící se dutiny vede se pára resp. teplá voda. Používá se však i uvnitř pocinovaných měděných nebo vnitřních kotlů z kujného železa. Ježto však tyto

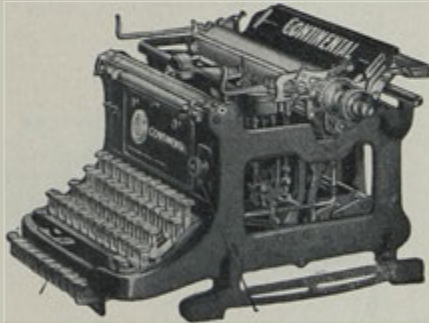
Psací stroje.



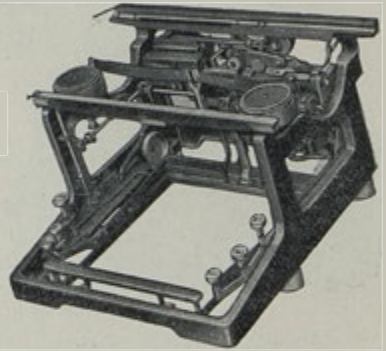
Psací stroj „Mercedes“
(pohled ze zadu).



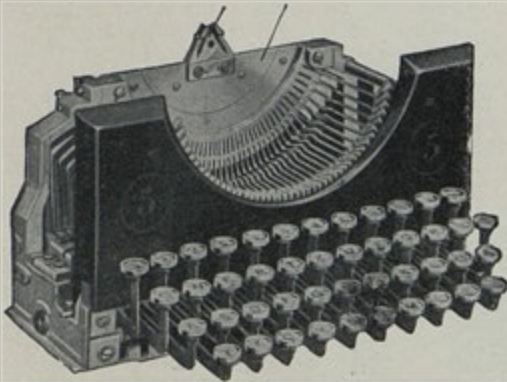
Upevnění kopírovací pásky.



Psací stroj „Continental“.



Psací stroj „Mercedes“ (kostra).

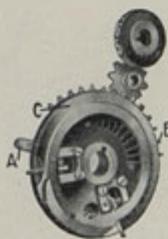


Psací stroj „Mercedes“ (klávesnice).



Psací stroj „Mercedes“ (přední část).

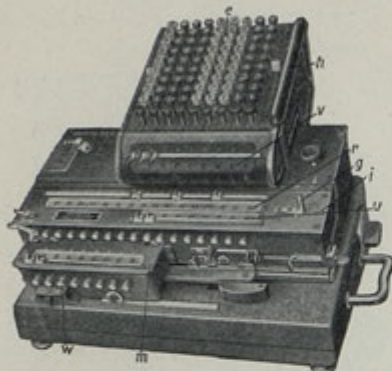
Psací a počítací stroje.



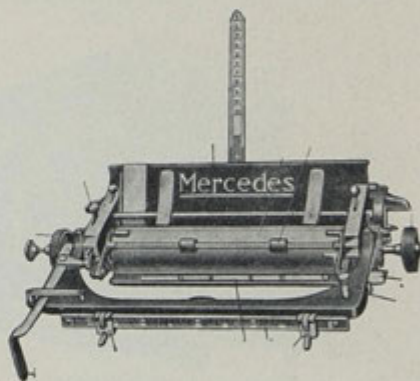
Vyrázeč čísel.



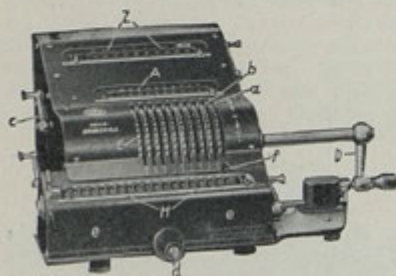
Elektr. psací počítací stroj „Mercedes“.



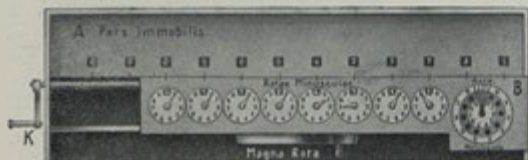
Počítací stroj „Mercedes“.



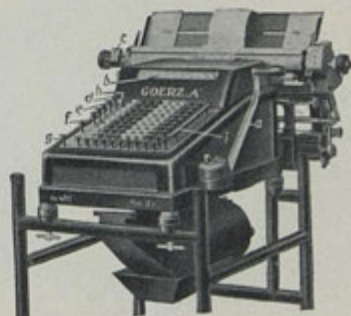
Psací stroj „Mercedes“ (vozík).



Grimmův počítací stroj.

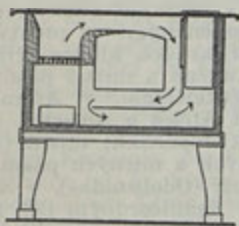


Leibnizův počítací stroj.



Goerzův sečítací a odčítací psací stroj.

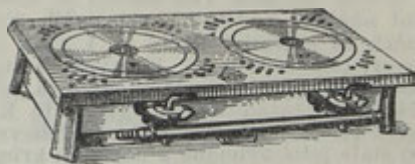
musí se časem dáti přecínovati, tvoří nejideálnější materiál pro vnitřní kotle čistý nikl, jehož se hojně používá. Kotelové poklice zhotovují se z kujného železa, čistého niklu nebo z aluminia na jedné neb na obou stranách izolované, protivahou vyvážené, a uzavírající se buď neprodyšně svěracími pákovými závěrami nebo leží volně. Vařicí zařízení vodní lázně bylo zavedeno počátkem r. 1830 Karlem Becherem v Německu. Je-li poruce pára, použije se dvoustěnných parních vařičů, jež spočívají na litinové noze. Vařiče lze též naříditi na vodní lázeň postavením mísy na vodní lázeň kolem spodní části vnitřního kotle, do níž se shromažďuje kondenzovaná voda, jež se může podle potřeby vypustiti. Je tedy možno jídla buď v parní neb vodní lázni zavářeti i dovářeti. Zvláště k vaření polévek z mouky hodí se vodní lázeň, ježto zabraňuje usazování jídlových částí na stěnách kotle. Pro menší množství jídla hodí se naklonitelné (sklopné)



Kamna s dvojitým tahem.

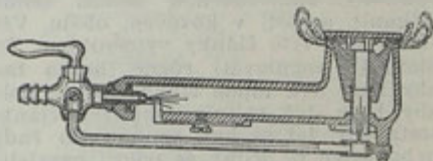
hrnce 10—50 l obsahu. Jsou zařízení na parní i na vodní lázeň a mohou se vytápěti uhlím, plynem, elektricky nebo připojiti na parní topení. Na přípravu kávy jsou ještě speciální vařiče. Jednostěnných vařičích kotlů používá se snad jen ještě bez parního zařízení k vaření masa, k uzení vuřtů nebo k vypouštění tuku. Kotle sestávají při tom z uvnitř čistého skvoucího kujného železa; poklice jsou pocínovány. Menší kotel vyrábí se lepší z uvnitř pocínované mědi. Poklice vyvažují se k snazší obsluze protivahou s kladkou a drátěným lanem. — C. Vaření plynem. Všecky druhy ploten jsou účelně opatřeny plynovými ventily, aby se připravilo rychle menší množství jídla, aniž by se rozdělával oheň. Avšak též pro velké kuchyně dobře se osvědčila plynová kamna bez topení uhlím, ježto umožňují čistý provoz. Vůbec poskytuje vaření plynem velké výhody. Je za mnohých okolností i levnější než používání jiného topiva. Plynových kamen lze použiti v každé

době, není jich třeba vytápěti a spotřeba topiva může se podle potřeby zastaviti. Průměrně se mohou připravit v hotelové kuchyni při 3,5 kg, v domácí kuchyni při 6 kg kamenného uhlí tatáž jídla jako při 1 m³ plynu a podle toho lze vypočísti hospodárnost, přiměřeně k ceně uhlí a plynu. Vaří se při plném plameni a jakmile se dosáhne dostatečné teploty, zatáhne se kohoutek a nyní se může jídlo udržeti při nejmenším ná-



Plynový vařič.

kladu na topivo právě tak vřelé, jak je žádoucí, aby se dovářilo. K tomu se zvláště hodí dvojitě úsporné hořáky od Junkera a Runa v Karlsruhe: velký a malý plamen reguluje se jen kohoutkem; plamen nemůže ani zhasnouti, ani vyráziti zpátky. Jiné soustavy plynových hořáků, jimiž se dosáhne vnitřního smíšení vzduchu a plynu, jsou hořáky Clausenův a Hagenův. — D. Vaření hořlavými tekutinami. K přípravě menších množství jídel, k vaření čaje, mléka atd. hodí se vařiče s jedním n. dvěma plameny; možno je všude postaviti a jako hořlaviny lze použiti lihu, petroleje, benzinu a j. Petrol. vařiče jsou



Přenosný hořák Junkerova.

pouzdrové skříňky z černého nebo smaltovaného plechu s jedním neb více plochými hořáky neb s kulatým hořákem. Slídovými kolečky opatřené otvory slouží k pozorování plamene. Bezknótové petrolejové vařiče akciové společnosti Hugo Schneider v Lipsku, jsou velmi úsporné co do spotřeby hořlaviny. 51 mm široký knot uvede do varu ve 24 min. 1 l vody o 11° při spotřebě 20 g petroleje. 68 mm šir. knot vykoná totéž při téměř nákladu v 19 min., a pomocí dvou takových knotů lze uvařiti totéž množ-

ství při celkem 20 g petroleje v 11 min. — E. Vaření elektrinou. Při nízkých cenách za elektrický proud užívá se stále více elektrická kuchyně. Elektrické vařiče a žehličky patří dnes již do každé velkoměstské domácnosti. Zatím co přichází při plynových kamnách nazmar velká část vyrobené teploty (40—50% zůstává nevyužito), vyrábí se elektrickým proudem teplota mnohonásobná v kuchyňském nádobí sama, při čemž může se využít 88—90%. Tím stavějí se relativní náklady podstatně příznivěji. Při cenách za energii 6—8 Kč za 1 kWh je provoz celé elektrické kuchyně sotva dražší, než použití jiného topiva, a při zvýšených cenách za energii 9—16 Kč za 1 kWh je používání elektrických vařičů stále ještě výhodné k doplnění krbu. Výhoda elektrických desek (ploten) neb vařících hrnců záleží ještě v tom, že se mohou připojit v každé místnosti, v níž je elektrické vedení. V bezpodmínečné čistotě, bezpečnosti a úplné hygieně stojí zde elektrické vaření nedostižné. Jeho použitelnost je hospodářsky otázkou ceny za proud, i když jeho velké přednosti předem neospravedlňují vyšší provozní náklady. Mimo přístroje, které vyrábějí elektrické teplo a přenášejí na obyč. nádoby, jsou při elektrickém vaření též přímo otápěné nádoby, které mají vestavěný topicí odpor a jsou bezprostředně připojeny na proudové vedení šňůrou a zaskřováním kontaktem. Jednotlivé topné články sestávají z odporových drátů nebo prutů, nejnověji většinou ze železo-niklové směsi, které jsou opatřeny ohnivzdornou izolací (slída, mikanit, asbest) v kovovém obalu. Většinou jsou tyto články vyměnitelné. Teplotu lze regulovat různě, buďto tak, aby byly dva topné články volné, nebo aby byly dvě skupiny topných článků sestaveny, jež se buď vsunou do řady, nebo jeden n. druhý se položí paralelně na napětí. Tím dosáhne se tří stupňů teploty. Firma AEG. zkonstruovala elektrickou plotnu se čtyřmi otvory po 900—1200 W a pec po 1000 W připojené hodnoty. Praktická jest otevřená žárová vařicí deska, při níž tvoří proudem rozžhavené silňotové tyčinky zdroj tepla. Vypínač umožňuje postavení tří stupňů teploty. Konečně patří sem elektrický topný vařič, jenž se ponořuje do tekutiny, jež se má ohřátí. Ohřeje se proudem, smí však býti teprve zapojen, je-li již ponořen v tekutině. Potopný vařič je velmi pohodlný v používání a využívá vyrobeného množství tepla beze zbytku

Plotník Ivan (* 1878), rus. fotochemik, prof. zářebské university.

Ploučnice (Polzen), severočes. řeka, pramení v Lužických horách, teče kolem Č. Lipy a u Děčína ústí do Labe.

Ploug Parmo Karl (1813—1894), básník a politik dánský. Byl hlavně činný jako příležitostný básník politiků. Hájil ideu jednoty severských národů (skandinavismus).

Ploutve, pohybové a řídící orgány vodních živočichů, v nejjednodušším případě záhyb kůže, přesahující hřbet, často jsou zpevněny chrupavkami a jsou pohyblivé. U ryb lze rozeznati p. liché (hřbetní, ocasní a řitní) a p. sudé (prsni a břišní). Také mnozí měkkýši, dále někteří mloci, plazi, ptáci a ssavci mají p. U mořských želv, praještěrů, tučňáků, ploutvonožců a kytovců byly změněny v p. končetiny. Pozoruhodná je vodorovná ocasní ploutev kytovců, již mají zčásti i ploutev hřbetní.

Ploutvonožci, masožraví dravci, žijící ve vodě, s krátkým ocasem, s končetinami přeměněnými v ploutve, klíční kost chybí, krátká, hladce přilehlá srst; obývají studená a mírná pásma. Čeledi: lachtani (Otariidae), v Atlant. oceáně až k Jižní Africe a Americe, Beringově moři až k Japonsku; tuleni (Phocidae), ve studených a mírných pásmech všech moří; mroži (Odobenidae), v Sev. polárním moři. Nemilosrdným jich lovením a ubíjením pro jejich zuby, kly a hl. kožišinu, jsou téměř na vymření.

Ploutvorep, *Q. Lophura*.

Plovací měchýř, u ryb jednoduchý nebo dvojitý vak, naplněný plyny (hlavně CO₂). Slouží rybě při pohybech směrem ke dnu nebo k hladině. Častější u ryb sladkovodních.

Plovák, 1. těleso, plující na vodě za účelem měření rychlosti proudu a výše hladiny. — 2. (plavka), kůň se srstí žlutou a tmavou hřívou a ocasem.

Plování, *Q.* plavání.

Plovatky, *Q.* plavátky.

Plovdiv (tur. Filibi, řec. Filippopolis), bulh. okr. m., na březích Marice, po Sofii největší bulh. město s 85.188 ob. Je starého původu, zal. je r. 342 př. Kr. makedonský král Filip II. Za vlády Římanů, kteří je zvali Trimontium podle tří žulových vrchů (dnes tepeta tur. zvaných), bylo sídelním městem provincie thrácké. Slované dali mu jméno Plovdiv, z něhož vznikl dnešní název P. Byzantští císaři sváděli o ně časté boje s Bulhary. Mírem berlínským stalo se hl. m. Vých. Rumelie a r. 1885 převratem přejeno bylo k bulh. knížetství. Tam 1208

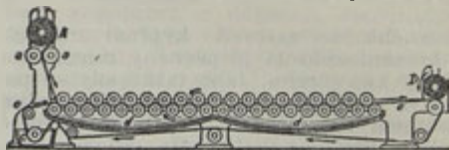
porazil císař Jindřich bulh. cara Borila; ve vál. rus.-tur. 1878 porážka ustupující arm. Sulejmana paši (15.—17. I.) od arm. Gurkovy, který ukořistil veškeré tur. dělostřelectvo a zahnal Turky až k Cařihradu. — Dnes kulturní i hospod. středisko jihobulhar. a okr. m. Plovdivského kraje (asi 10.000 km² s 580.000 ob.). Má bohaté museum, Nár. knihovnu s četnými rukopisy, největší továrny tabákové, velké mlýny, pivovar, cukrovar, potravinářský průmysl a pod. V l. osmdesátých působili tu mnozí Češi, jako spisovatel J. A. Voráček a Jan Wagner, archeologové Herm. Škorpil a Václ. Dobrušský, malíř Iv. Mrkvička, právníci kníže dr. Rud. Thurn-Taxis a dr. Fr. Chytil, hud. skladatel F. Švestka a mn. j. Na jaře r. 1928 bylo město silně poškozeno zemětřesením. V okolí daří se tabáku, vlnu, bavlníku, rýži, pěstuje se hojně zelenina a bourec morušový. Poloha města je velmi romantická.

Plovovcí baterie, pobřežní loď, s malým ponorem, vyzbrojená těžkými neb hrubými děly, k palbě na pobřežní opevnění. Užito jich (s neúspěchem) již při obléhání Gibraltaru 1782; za Krymské války (Q₁) dal Napoléon III. 1854 postavit tři p. b. s 11cm pancířem a 18 hladkými děly, střelícími 50lib. granáty, jež bombardováním Kinburnu na 700 m 17. X. 1855 přinutily jej ke kapitulaci, neutpěvše samy ztrát. Tento veliký úspěch lodí nad opevněními byl popudem ke stavbě obrněných lodí pro širé moře (první fr. Gloire 1858). Pozdější monitory (Q₂) a pancířové dělové čluny (Q₃) lze též považovati za p. b., mají však děla ne v bateriích, nýbrž ve věžích.

Plození jest děj, kterým se ústrojenci rozmnožují. Pozůstává v tom, že nepatrná část živé hmoty se oddělí od mateřské hmoty a dává vznik novému jedinci, rodičům podobnému. Vše živé může vzniknouti jen ze živé hmoty (omne vivum ex vivo) a jest jen prostým pokračováním vzrůstu mateřského těla, vzrůstu přes hranici individuality. Po hlavní p. vyznačuje se vzájemným působením dvou různých buněk, z nichž jedna jest živlem oploďňujícím, druhá vyživujícím a vytvářejícím. Nepohlavní p. u nižších zvířat (prvoků) děje se dělením, kterým může se zploditi nepřehledná řada pokolení a udržeti tím nepřetržité trvání zárodečného plasmatu. Vývoj jedince podmíněn jest zpravidla oplozením. U nižších zvířat nastává někdy i bez něho (parthenogenese) nebo se vyskytuje střídání pokolení pohlavních i nepohlavních (heterogenie). P. u rostlin (rozmnožování) jeví se vytvá-

řením zárodků (semen, výtrusů), které se liší od ostatních orgánů vegetativních a jsou zpravidla schopné prodělávati dobu klidu často i za podmínek vegetaci naprosto nepříznivých.

Píst, pokrývková plocha z koudelce, vlny a srsti, kde surovina se zkyprňuje na čechradle, močí ve zředěné kyselině sírové neb mýdlové vodě, myká na česacím stroji a v rounovacím stroji upravuje na vat. Po rozdělení vaty na dvě



Plstovací stroj.

vlasová rouna, přeloží se tyto v pravém úhlu na sebe, až v plstovacím stroji vznikne stejnoměrná pevná hmota plstová. Plstovací stroj je opatřen dvěma řadami na sebe položených válečků po 20 v každé řadě, kterými prochází hmota a samočinně se na válec v celé šíři navíjí, načež se apretuje, napíná, hladí a suší. Nejjemnější plst ze stříhané suroviny lisuje se v horkých deskách a apretuje jako sukno. Plstěných látek používá se na pokrývky, oděv, vložky do obuvi, ohřívače a k účelům filtračním.

Přísticví, Q₄ voroplavba.

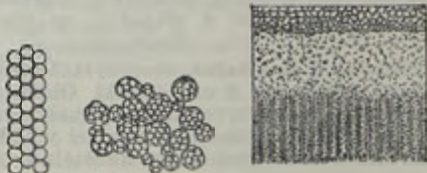
Pluciński Tadeusz (* 1883), pol. architekt, prof. arch. na varšavské polytechnice.

Pluh, nejstarší náradí pro zpracování půdy, jež v nynějším tvaru odřezává



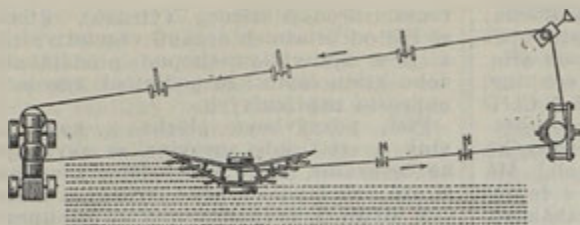
Orání ve st. Egyptě.

kusy hlíny z půdy, obrací je a zkyprněné klade do vyorané brázdy. Kolmého odřezávání půdy se docílíje kroidlem, vodo-



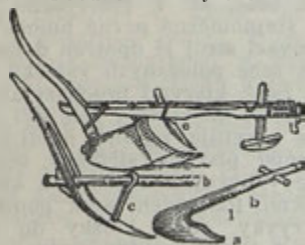
Struktura ornice.

1. Zrnitá, 2. drobnivá, 3. složení udržující vlhkost.



Parní pluh.

rovného a zároveň kypření radlic; obrácení způsobí připevněný mírně stočený kus plechu. Jako tažné síly se používá dobytka nebo motoru. Nejstarším pluhem byl stromek s pahýlem nějaké větve, představující rádo. Vzorem pro moderní pluchy byl brabantský p., 1824 Schwerzem sestrojený a později zdokonalený. V Přední Asii bylo orání nejdří-



Pluchy.

a) Nejstarší pluh (ze syrakusské mince); b) krušohorský hák; c) hohlenheimský pluh.

ve náboženským úkonem a znamenalo oplození země. V Evropě byly nalezeny p., pocházející již z mladší doby kamenné. V Čechách zasloužili se o vynález ruchadla bratři Veverkové (Q₄).

Pluhař Bohumil (* 1885), zem. školní inspektor a přednosta odd. nár. školství na Slovensku, o jehož rozkvět si získal značné zásluhy. Zakl. čas. Naša škola a Knížnice N. školy. Od r. 1929 osobní taj. ministra školství.

Pluhař Josef (* 1892), č. spisov., středošk. profesor, ústř. tajemník republik. strany v Praze a propagátor česko-italských styků.

Pluhař Ladislav, JUDr. (* 1865), advokát, národní a sokol. pracovník v Brně, zem. poslanec mor. a přisedící, po převratu předseda zem. výboru mor.

Pluhové z Rabštejna, starobylá šlecht. rodina česká, ze které vynikl Oldřich, podkomoří a správce král. Českého za Jana Lucemburského. Rod vymřel v XVI. stol. Kašparem Pluhem z Rabštejna.

Plucha (Gluma), šupinatý listen, obalující nahý květ travin a šachorovitých

čili pluchokvětých (Glumiflorae). Vlastní vnější pl. je podpůrnou šupinou květní osy a blanitá vnitřní, útlejší, zovse se plůška.

Pluk (Regiment), těleso, které je administrativním svazem u někt. zbraní. Pův. slovo to znamenalo jednotné velitelství nad neurčitým počtem menších jednotek (setnin, korouhviček), které vy-

konával plukovník (Q₃), jenž sám p. nájímá a na svou odpovědnost vydržoval; peníze na to dostával od vrchnosti, které sloužil. Tak zejm. u lancknechtů (Q₃). Nyní je p. spíše jen administrativ. svazkem, ježto větší taktickou jednotkou je prapor a menší setnina. Dělí se u pěchoty na dva až čtyři prapory, u jezdeckta na dvě korouhve (čtyři až šest eskadron), u dělostřelectva na dva oddíly po dvou až třech bateriích, u letectva na několik perutí (Q₃). Pluky bývají označeny jménem (p. Jana Žižky z Trocnova) a číslem (pěší p. č. 12). Též jiné zbraně bývají spojovány v pluky (železniční, telegrafní a p.). Zvl. instituci bývali majetníci pluku, vynikající osobnosti, kt. stály v čele pluku, jmenovaly všechny důstojníky až do plukovníka a měly nad nimi justiční pravomoc.

Plukovní děla, též praporová n. linijní; lehká pěchotní děla, zapřažená na pochodu 2—3 koni, v boji posunovaná mužstvem; mají podporovat útok prvních, palebných řad (linií). Zavedena Gustavem Adolfem („kožená“ děla), odstraněna Napoleonem, který místo nich užil lehčího polního dělostřelectva (šestilíb.). nyní se znovu objevují pod názv. doprovodná d. (Q₃).

Plukovník (Oberst; angl., fr. colonel), nejvyšší hodnost štábních důstojníků (t. j. důstojníků, majících svůj štáb). Zprvu majitel pluku (Q₃); dnes jen jeho velitel, je odpovědný za kázeň, výcvik, výzbroj, ducha svého pluku, spravuje jej a vychovává a vzdělává důstojníky sobě podřízené. Má tedy ze všech důstojníků největší vliv na zdatnost voj. tělesa. Je-li, výjimečně, velitelem brigády, sluje brigádník.

Plumatella repens, rod sladkovodních mechovek; tvoří v čistých vodách povlaky na kamenech i jiných rostlinách.

Plumbago L., mlékoseda, čeleď Plumbaginaceae (Q₃), v deseti družicích, v teplých krajinách.

Plumbaginaceae, trávnícovité, dvojdloužné, řád srostloplátečných, asi 260 druhů s pětičetnými květy a sucho-



Plumetella repens.

mázditým kalichem; v oblasti Středo-zemního moře, v Africe.

Plumbum (lat.), olovo.

Plumeau (plymó), krátká peřina.

Plumer, Sir Herbert Ch. Onslow (* 1857), angl. generál; zúčastnil se různých válek v koloniích, ve válce světové, bojoval u Yprů, v r. 1917–18 velel britským oddílům v Itálii. Po příměří velitel britských sborů na Rýně. 1919 guvernér na Maltě; 1925 vrchní komisař Transjordánie (Palestiny).

Plumlov, ms. na M., okr. Prostějov, 1511 ob. (1477 čs.). Zámek kdysi pánů z Pernštejna, ze XIII. stol.

z **Plumlova** Jindřich, mor. pán, nejvyšší hejtman mor.; přívrženec krále Zikmunda. Padl 1420 pod Vyšehradem.

Plumlovská V. B., o₃ Baldessariová Vojtěška.

Plural, o₃ množné číslo.

Pluralis maiestatis neb maiestaticus (lat.), označení vlastní osoby v čísle množném, používané panovníky v různých prohlášeních.

Pluralismus, výraz filosofický, označující, že svět se skládá z mnoha samostatných částí (bytostí). Opakem jest monismus a dualismus.

Pluralita (lat.), mnohost.

Plurální volební systém, podle kterého část voličů, podle stáří, jmění a vzdělání obdrží více hlasů než jeden. o₃ volební právo.

Plus (lat., více), výraz, označující síťání, znaménko +. V účetnictví se označuje + levá strana účtu.

Pluskal-Moravičanský František Sal., MUDr. (1811–1900), čes. spisovatel, lékař na mor. Velehradě, autor četných popul. lékařských prací.

Plusquamperfectum (lat.), čas předminulý.

Plutarchos, řecký spisovatel (* asi r. 46 po Kr., † po r. 120). Žil v Chairóneii v Boiótii, navštívil několikrát Řím, kdež byl ctěn císaři Trajanem a Hadrianem. Jest posledním zástupcem řeckého názoru světového. Psal populárně filosofické spisy, postrádající hloubky i origi-

nality. Z jeho spisů jsou nejznámější životopisy slavných mužů, v nichž srovnává vždy jednoho Řeka a jednoho Římana. K nim se druží čtyři jednotlivé biografie (Artaxerxes, Aratos, Galba a Otho). Druhou skupinu tvoří jeho spisy populárně filosofické, známé pod názvem *Moralia*. O části z nich lze pochybovat, že pocházejí od P. Mnohé jsou zahroceny proti stoikům a epikurejcům, jiné se zabývají náboženstvím, devět knih pojednává o dějinách, starožitnostech, mytologii, vědách přírodních atd. — **Plutarch** je též název sbírek životopisů slavných mužů. U nás vyd. Aven-tinum v Praze.

Pluth František (* 1800), mědirytec v Praze, jeho syn Vilém (* 1845), rytec.

Pluto, v řecké mytologii označení Háda, boha podsvětí, kde vládne s man-



Pluto.

želkou Persefoné. U Římanů se nazýval Dis. V umění jest zobrazován podoběn Diovi, temného pohledu, většinou sedící a mající u sebe psa Cerbera.

Plutokracie (řec.), vláda bohatých.

Plutón, o₃ Pluto.

Pluviál, pův. plášť do deště, korunovační plášť, náležející k odznakům německých králů a císařů; též katolické liturgické roucho z drahé látky, užívané při požehnání a svěcení.

Pluvius, starořímské přijmení Jupitera jako boha deště.

Plymouth (plimót), příst. m. v Anglii, v hrabství Devonshire, na jihozápadním pobřeží. 187.300 ob. (1926). Nejkrásnější anglický přístav, sídlo řím.-kat. biskupa. Hojně stavebních památek. Obilní bursa. Loděnice, strojírna, mydlárny, výroba kyseliny sírové a umělých hnojiv. Veliký jest dopravní ruch v přístavě. Styk hlav-

ně se Sev. Amerikou, Kapskem, Australií a N. Zélandem. P. jako obchodní a válečný přístav je silně opevněn.

Plymouth (plimöt), název několika měst sev.-amer.: 1. m. v Massachusetts, 13.045 ob., u Atlantického oceánu, mořské lázně. Průmysl textilní a rybářství. P. byl nejstarší anglickou kolonií v Nové Anglii, zal. r. 1620. — 2. M. v Pensylvanii, 16.500 ob. Uhelné doly, strojírna a pleťárny punčoch.

Plymouthští (plimödžští) bratři, náboženské sdružení, vzniklé r. 1825 v Dublině, později přesídliivši do Plymouthu, bez církevní organizace, očekávající brzký návrat Kristův. Z nich vznikli darbyisté.

Plyn amoniakový, O_3 čpavek.

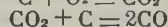
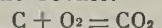
Plyn bitevní, správněji bojová chemická látka, látka snadno evaporující, s účinky nepříznivými neb zhoubnými na organismus, již se užívá v chemické válce (O_3).

Plyn Blaudův, v podstatě zkapaletný plyn olejový. Vede-li se tak zv. plynový olej do rozžhavené retorty, ve styku se žhavými stěnami se rozkládá, při čemž tvoří se plyn, který se čistí podobně jako svítiplyn. Protože obsahuje značné množství těžkých uhlovodíků, má poměrně značnou svítivost. Má-li se zkapaletňovati, promývá se nejprve kapalinami, jež pohlcují součásti těžko zkapaletnitelné, pak se stlačuje na 10—12 atm. a přichází do obchodu v bombách. Jest mnohem méně výbušný než acetylen a při vdechování nepůsobí tak jedovatě jako svítiplyn. Slouží hlavně k osvětlování železničních vagonů. Někdy užívá se k těmž účelům i směsi plynu olejového a acetyleny, po př. i směsi plynu olejového a svítiplynu.

Plyn dissous (disů), vlastně acetylen (O_3) rozpuštěný v acetonu. Přichází do obchodu podobně jako stlačené plyny v bombách. Poněvadž čistý acetylen nedá se stlačovati, neboť se stává výbušný, tlačí se acetylen tlakem 12—15 atm. do ocelových lahví, jež vyplněny jsou porézní hmotou, napojenou acetonem. Aceton může při tomto tlaku pohltiti 250 až 300násob. objem acetyleny. Směs acetylen-aceton jest ještě při 10 atm. nevýbušná a aby i při vyšších tlacích byla bezpečnou, napojuje se jí porézní hmota, která výbušnost snižuje. Souvislý proud acetyleny z bomby po otevření unikající slouží jednak ke svícení, jednak ve směsi s kyslíkem k svařování a řezání kovů.

Plyn generátorový obsahuje jakožto podstatnou součást kyslíčník uhelnatý, CO. Vzniká spalováním uhlíku n. látek

uhlíkem bohatých za nedostatečného přístupu vzduchu. Průmyslově vyrábí se v t. zv. generátorech, v nichž se spaluje palivo ve vysoké vrstvě. Uhlík spaluje se nejprve za dostateč. přístupu vzduchu na kysličník uhlíčitý CO_2 a tento pak ve vyšších vrstvách ve styku se žhavým uhlím se redukuje na kysličník uhelnatý podle rovnic:



Teoret. složení plynu jest: 34.7% kysličníku uhelnatého a 65.3% dusíku. Obvyčejně však obsahuje nejvýše 33.6% kysličníku uhelnatého, 64.2% dusíku, asi 0.7% kysličníku uhlíčitého a 1.5% vodíku. Vodík vzniká tu rozkladem vody (vlhkosti uhlí) žhavým uhlíkem. Velkého použití dosáhl g. p. hlavně po objevu bratří Siemensů, kteří připojili k topeništi t. zv. regenerátory, jimiž se dokonale využívá tepla kouřových plynů k přehřívání plynu a vzduchu před spalováním. Zvyšujeme-li uměle obsah vodíku v generátorovém plynu tím, že do generatoru na rozžhavené palivo na 1000° C místo vzduchu uvádíme vodní páru, dostaneme t. zv. vodní plyn. Po určité době ovšem teplota v generátoru klesne a musí se opět zvýšit dmýcháním čist. vzduchu, čímž opět obdržíme p. g. Jest tedy výroba vodního plynu přetržitá a chceme-li obdržeti stálý proud vodního plynu, nutno použiti dvou nebo tří generátorů. Jakožto paliva užívá se zde hl. nejlepších druhů jako antracitu nebo koksu. Výhřevnost činí u obvyčejného g. p. asi 1000 kal. pro 1 m³, u plynu vodního asi 3000 Kal na 1 m³. Svým složením liší se vodní plyn také dosti značně, neboť obsahuje 45 až 51% vodíku, 45—51% kysličníku uhelnatého, 2—5.6% kysličníku uhlíčitého, 1 až 0.2% methanu a 7—2% dusíku (vše v objemových %). První čísla jsou z počátku dmýchání, druhá asi po době 4 minut. P. g. používá se k topení v průmyslu tam, kde jest potřebí docíliti vysokých teplot, nebo tam, kde zboží nemá býti znečišťováno popelem (na př. v metalurgii, v průmyslu keramickém a sklářském a pod.), plynu vodního se používá podobně a kromě toho karburowaného užívá se ke svícení, po př. se přidává ke svítiplynu.

Plyn smíšený či Dawsonův, v podstatě směs plynu generátorového a vodního. Na koks v generátoru vhání se vzduch a vodní pára v takovém poměru, aby se reakce $\text{H}_2\text{O} + \text{C} = \text{H}_2 + \text{CO}$, která teplo spotřebuje, a reakce $\text{C} + \text{O} = \text{CO}$, která teplo vybavuje, tepelně vyrovnávaly (O_3 generátorový plyn). Plyn obsahuje as 30% kysličníku uhelnatého, 15% vodíku,

5% kysličníku uhlíčitěho a 50% dusíku. Slouží hl. k pohonu výbušných motorů.

Plynárenská čistící hmota, svým složením mletá bahenní ruda (hydroxyd železitý). Užívá se jí v plynárnách k odstraňování sirovodíku a kyanovodíku ze svítiplynu. Po určité době nahromadí se v ní vel. množství síry, sloučenin amonných a ferrokyanidu železitěho (berlínské modři) a proto se používá opotřebované čistící hmoty jednak k výrobě sloučenin amonných, jež se vyluhují vodou, k výrobě síry, která se získá extrakcí sirouhlíkem a na výrobu žluté krevní soli (ferrokyanidu draselného).

Plynárna, závod k výrobě svítiplynu. Po prvé použito bylo svítiplynu k veřejnému osvětlování v Londýně v r. 1813 a od této doby velmi rychle šíří se jeho používání i po ostatní Evropě. Největšího rozmachu nabylo jeho používání teprve po r. 1900 hlavně na účel plynu na vaření a topení. V poslední době jeho spotřeba jen mírně stoupá, neboť k účelům osvětlovacím jest stále více nahražován světlem elektrickým. Při suché destilaci kamenného uhlí vzniká plyn, který obsahuje jako podstatnou součást vodík (46%), pak methan (32%), kysličník uhelnatý (8%), těžké uhlovodíky (4%) a jako plyny nehořlavé, po př. škodlivé amoniak (1%), sirovodík (1%), kysličník uhlíčitý (4%) a dusík (4%). Ze 100 kg dobrého kamenného uhlí získá se 16—19 kg (30—35 m³) svítiplynu, 65—68 kg koksu, 5 kg dehtu, 8 kg čpavkové vody a asi 3% činí ztráty. Svítiplyn vyrábí se zahříváním kamenného uhlí v uzavřených ohnivzdorných šamotových nebo železných retortách. Tyto jsou buď vodorovné nebo u moderních plynáren stojaté a jsou uloženy v peci, vytápěné generátorovými plyny nebo přímo koksem. Zahříváním kamenného uhlí na teplotu 1200—1400° C vznikají různé plynné zplodiny, jež jsou z každé retorty odváděny t. zv. stoupací rourou do společné hydrauliky, vodorovného plechového žlabu, naplněného na počátku práce vodou a později směsí dehtu a čpavkové vody. Tato hydraulika slouží zároveň jako uzávěrka při otevírání a plnění retort, aby plyn z potrubí nevnikal zpět stoupací rourou do retorty. V hydraulice se plyn částečně ochladí a zachycuje se prvý podíl dehtu kamenouhelného. Od tud vedou se plyny, asi 60° C teplé, do chladičů, a to nejprve do chladiče vzdušného, vysokého železného válce s dvojitými stěnami a pak do chladiče vodního, kde plyn přichází ve styk s rourami, kterými proudí studená voda. Tím se

svítiplyn ochlazuje až na 15° C a zároveň kondensuje se v těchto chladičích další část dehtu a čpavkové vody. Plyn proudí pak dále přes exhaustor, který jej nassává, takže v chladičích a v retortě jest plyn vždy pod sníženým tlakem a tím omezeno je jeho unikání. Z exhaustoru tlačén jest plyn nejprve do naftalinové pračky, aby se pokud možno dokonale odstranil naftalin, který by se snadno při ochlazení svítiplynu usazoval v potrubí. K odstranění užívá se dehtových olejů, obsahujících obyčejně asi 3% benzolu, aby se totiž benzol ze svítiplynu současně také neodstranil (plamen pozbýl by pak svítivosti). Pak přichází svítiplyn do vymyvače či skrubru, železného válce, naplněného koksem, na nějž se rozstříkuje voda. Plyn jest nucen procházeti zdola nahoru, tím přichází ve styk s vodou, která jej promývá a z něho odstraňuje čpavek. Dole se pak hromadí jako čpavková voda. Místo skrubrů používají moderní plynárny čpavkových praček, podobných prače naftalinové, jež složeny jsou z ležatého bubnu, rozděleného vswými příčkami na několik oddílů a naplněného do polovice vodou. Uvnitř bubnu otáčejí se kol vodorovné osy svazky železných plechů, takže plyn probíhá vždy od středu k obvodu bubnu a během této cesty jest promýván rozstříkovanou vodou. Současně se čpavek odstraní se práním vodou i kysličník uhlíčitý, něco sirovodíku a kyanovodík. Ostatní nehořlavé plyny odstraňují se v t. zv. čistíci (obyčejně tři za sebou), a to nyní čistící hmotou plynárenskou, v podstatě hydroxydem železitým. Tato hmota uložena jest v tenké vrstvě na zvláštních liskách. Ze svítiplynu zachycuje se hlavně sirovodík, který utvoří s hydroxydem železitým sirník železitý. Vždy po určité době musí se hmota znovu oživovati, rozložití na vzduchu, takže oxidací rozloží se sirník železitý zpět na hydroxyd a vyloučí se síra. Současně se sirovodíkem pohlcuje se i kyanovodík. Jestliže svítiplyn obsahuje větší množství sirouhlíku, zařazují se ještě čistíče s hašeným vápnem, takže tím se tento odstraní. Vyčištěný svítiplyn přichází pak přes plynoměr do zvonovitého plynoměru, kde se hromadí a odkudž se plynovým potrubím rozvádí na místo spotřeby. Svítiplyn obsahuje po vyčištění asi 49% vodíku, 34% methanu, 8% kysličníku uhelnatého, 4% těžkých uhlovodíků, 4% dusíku a 1% kysličníku uhlíčitěho (vše v objemových procentech). Jeho výhřevnost činí 5000—5300 kalorií na 1 m³). Dříve sloužil svítiplyn hlavně

ke svícení, dnes naproti tomu užívá se ho spíše k vaření a k topení v domácnostech i v průmyslu. V Československu bylo v r. 1928 celkem 84 plynáren, z nichž většina (67) náleží obcím. Podle množství vyrobeného svítiplynu jest více než polovina (49) střední velikosti s roční výrobou 100.000 až 5000.000 m³ plynu. Celková roční výroba svítiplynu činila 96.204.258 m³. Každoročně výroba plynu mírně stoupá (proti r. 1927 stoupla výroba o 8%). Největší československou plynárnou jest pražská obecní plynárna v Michli s roční výrobou 31.143.000 m³ (vedle toho soukromá plynárna v Libni vyrobila 5.462.000 m³ svítiplynu). Přibližíme-li k celkovému počtu obyvatelstva, připadá u nás na jednoho obyvatele ročně 5,9 m³ vyrobeného plynu, naproti tomu počítáme-li pouze území, v němž jsou plynárny, činí tato spotřeba 31 m³ na jednoho obyvatele ročně. V Praze připadá pak na jednoho obyvatele 45 m³ svítiplynu.

Plynná tělesa, Q₃ plyny.

Plynomet (Gaswerfer, l'appareil à lancer des bombes à gaz; gas-projector), palná zbraň, již se vrhá střela se silnou plynovou náplní. Hlaveň zbraně je jednoduchá trubice, která se zapustí do země asi do ¾ své délky, jsouc namířena již v určitém směru a úhlu proti nepříteli; nabíjí se zepředu, napřed nábojkou, pak krytkou a nato střelou, která může býti různá (plynová láhev, jež se rozpraskne brzy po výstřelu; trhací mina, která vedle plynu působí i střepinami; zápalná mina, naplněná hořavinami a p.). Donosnost je 1500—2000 m; váha hlavně ráže 22,5 cm (vzor čsl.) jest 75 kg; váha střely 37 kg, náplň její 14 kg. Vznícení prachu se děje elektrickým proudem, jehož drát je veden dnem plynometu k prachovému náboji. Míny mají zapalovač nárazový. Organizace zbraně — p. jsou pomocnou zbraní pěchoty — je u nás: 25 kusů tvoří skupinu, 15 skupin rotu, 4 rotы prapor, který se přiděluje vyšším jednotkám. Střelba se provádí hromadně salvami vždy většího počtu plynometů, vzdálených od sebe asi 40—50 cm, a je hl. zaměřující na živé cíle a úkryty; úspěch je vázán na výhodné atmosférické podmínky (příznivý vítr k nepříteli) a na překvapení.

Plynová flegmona, Q₄ plynová sněť.

Plynová hlíza vzniká současnou infekcí rány hnisotvornými mikroby (Q₄ hnis) a hnílobnými bakteriemi; třeba ji odlišovati od plynové sněti (Q₁). Je to ohraničené, jichovitě-hnisavé rozta-

vené tkání v zaníceném okrsku rány, spojené s nahromaděním plynu. V ráně je hnis smíšený s plynovými bublinami n. zahnědlá hnílobná tekutina. Onemocnění způsobuje místní zjevy zánětlivé, zrudnutí, horkost a bolest, někdy i horečku, suchý jazyk a deliria. P. h. šíří se podél šlach, cév a nervů ve vmezeném vazivu a vyskytuje se zvl. v blízkosti dutiny ústní a střeva. Poznává se podle třaskání vzduchu při pohmatu, příznačného zvuku při poklepu a rentgenem. Léčení: otevření ložiska, vyprázdnění obsahu. Amputace nemocného údu přijde v úvahu jen při velmi těžké celkové otravě.

Plynová koupací kamna, plynové topné těleso na zahřívání vody v koupelně. U plynového automatu otvíráním resp. zavíráním vodovodního kohoutku se samočinně otvírá resp. zavírá plynový ventil, připevněný na přístroji, hořák pužitím zápalného plamene se rozsvítí, resp. zhasne.

Plynová maska chrání proti nedychatelným jedovatým plynům tím způsobem, že vdechovaný vzduch prochází filtrem, který zadrží jedovatý plyn. Vydychnutí děje se opět filtrem neb výdušnou zákloupkou. P. m. může býti použita pouze při dostatečném množství kyslíku ve vzduchu, asi 14%. Plynových masek užívá se v průmyslu chemickém, v hutích, u hasičstva a zvláště u vojska jako ochrana proti bojovým plynům.

Plynová sněť (plynová flegmona), infekce, postihující s oblibou roztržené a rozmačkané hluboké rány ve svalstvu, znečištěné hlinou. Původci p. s. jsou mikroby, žijící jen za nepřístupu kyslíku (anaerobionti) převážně v obsahu střevním a v pohnované půdě. Ve svět. válce přicházela u tří proc. všech zraněných. Sídíl ve svalstvu a nejvíce ohrožuje masité části těla (hýždě a stehno). Upozornění na sebe většinou v prvních čtyřech dnech po zranění. Začíná obvyč. náhle za rychlého poklesu síl. Horečka nemusí býti. V těžkých případech přistoupí k tomu žluté zbarvení kůže, vrhnutí, škytavka, silné pocení. Vědomí zůstane nezkaleno, případně až do smrti, která nastane slabostí srdeční. V ráně objeví se s počátku obvyč. velmi prudké bolesti, její okolí je zduřelé, ale ani horké, ani zrudlé. Kůže je bíle lesklá, později hnědá n. modrá. Svalstvo na spodině rány ukazuje pokračující rozklad (se současným tvořením se plynových bublin), který se rychle šíří do okolí. Sval tvoří konečně čokoládovitou kaši a v krátkou dobu ke sněťvitému odumření celé končetiny.

Plynová střela (Gasgeschoss; obus à gaz; gas-shell), střela děla nebo plynometu, jejíž hlavní součástí je látka plynotvorná, působící odpařením neb rozprášením po explozi střely (Q_3 chemická válka). P. s. jsou pravidelně na rozdíl od obyčejných označeny náterem v různých barvách (žlutá, modrá, zelená) a značkami, aby druh plynu byl patrný.

Plynová závěra (Gassperre; barrage par obus à gaz; gas-barrage), druh dělostřelecké palby (Q_3), při níž se dělá přehrada plynovými střelami.

Plynová žárovka, osvětlení, při kterém nesvítící plamen rozžhavlaje jiné těleso. U vodíkového plamene je to vápencový válec, u platinového síťka z platinového drátu; u Auerova světla (Bunsenův hořák) se nesvítící plynový plamen stává svítícím přimíšením vzduchu a působí takto na žhavicí těleso (puncošku). Tímto vynálezem bylo možno zavést plynové osvětlení téměř do všech odvětví.

Plynové uhlí (retortované uhlí, retort. grafit), uhlí, usazující se v retortách plynáren; podobá se koksu, má skoro kovový lesk, jest velmi těžko zápalné, vodí elektřinu a teplotu. Užívá se k taviciím kelmkům, do galvanických článků a k uhl. hrotům pro elektrické lampy.

Plynový olej, označení pro odpadní produkty při zpracování nafty a hnědo-uhelného dehtu, sloužící na výrobu t. zv. olejového plynu (Q_4 plyn Blauův), ke karburaci vodního plynu (Q_4 plyn generátorový) a hlavně jakožto pohonná látka pro Diesellovy motory a také jako kapalné palivo. Plynový olej z hnědouhelného dehtu jest hnědočervená kapalina, vroucí mezi 225 až 360° C, o bodu vzplnutí 90—100° C, hutnoty 0.880—0.900. P. o. z nafty získá se po oddestilování frakce benzinové a petrolejové. Původně nebylo pro tyto oleje odbytu, dnes zvýšenou spotřebou benzinu slouží jednak k výrobě benzinu t. zv. krakováním, jednak mají hojně použití hlavně jakožto pohonná látka pro Diesellovy motory. Mají míti hustotu maximálně 0.882 a nemají obsahovati více než 2% kreosotu.

Plynulá výroba je hromadná výroba, při níž na pracovní místo dělníkovo se dopravuje ve stejných obdobích vždy táž část výrobku, na níž dělník provede týž jednoduchý pracovní úkon, aniž se zdržuje dopravou. Hotové části složitých výrobků pak se sbíhají ke stanovištím pro montáž dílů a dále pro montáž celku.

Plyny, látky, jichž částice nejsou k sobě poutány kohesí a snaží se dostati se od sebe co nejdále. Nemají proto ani stá-

lého tvaru, ani stálého objemu. Vyznačují se expansí, kterou měříme v atmosférách nebo kg na 1 cm². Na rozdíl od par plyny v užším slova smyslu nazýváme pouze ony, které za dané teploty stlačením nelze zkapatlniti. Páry zahrátím nad kritickou teplotu stávají se plyny a opačně plyny ochlazením pod tuto teplotu stávají se parami. — I. Fyzikální vlastnosti plynů. Expanse plynů lze dobře vysvětliti t. zv. kinetickou teorií plynů. Podle této teorie částice plynu (molekuly) pohyb. se vel. rychlostí po drahách přímočar., jejichž směr se ustaví. mění násled. srážek s jinými částicemi a odrazem od stěn nádoby. Z této teorie použitím Avogadrova zákona (Q_4 níže), lze vyvoditi všechny vztahy mezi objemem, tlakem a teplotou plynů. Podle zákona Boyle-Mariottova tlak plynu je nepřímo úměrný jeho objemu. Podle zákona Gay-Lussacova expanse plynů roste úměrně a u všech plynů stejně s teplotou. Zákon Avogadrův praví, že při téže teplotě a tlaku v stejných objemech různých plynů jest obsažen stejný počet molekul, z čehož plyne, že hustota (spec. v.) plynů je úměrná molekulární váze. Uvedené tři zákony lze spojití v následující rovnici:

$$p \cdot v = 0.0819 \frac{m}{\mu} \cdot T, \text{ kdež } p \text{ znamená}$$

tlak v atm., v objem v litrech, m množství plynu v gramech, μ jeho molekulární váhu (vztaženou na H = 2) a T absolutní teplotu (stupně Celsiovy + 273). Při konstantní teplotě stavovelná rovnice vyjadřuje zákon Boyle-Mariottův: $p \cdot v = \text{konst.}$ Součin 0.0819. m/μ nazývá se plynovou konstantou, m/μ rovná se počtu grammolekul (Q_4) v uvažovaném množství plynu. Při teplotě 0° C a tlaku 1 atm. zaujímá tedy 1 grammolekula kteréhokoliv plynu objem $0.0819 \times 273 = 22.4$ l. Podle Daltonova zákona tlak směsi několika plynů (za předpokladu, že tyto spolu chemicky nereagují) rovná se součtu parciálních tlaků, t. j. tlaků, které by jednotlivé plyny jevily, kdyby uvažovaný objem zaujímaly samy (zákon parciálních tlaků). Přesně platí všechny tyto zákony pouze pro v teorii předpokládaný plyn ideální. Plyny skutečně řídí se jimi pouze při nízkém tlaku a vysoké teplotě. Chování skutečných plynů lepe vystihuje stavovelná rovnice van der Waalsova: $(p - a/v) \cdot (v - b) = \text{konst.}$, kdež konstanty a, b mají pro každý plyn hodnoty jiné. Konstanta a jest měrou přitažlivých sil molekulárních, které u ideálního plynu neexistují, konstanta b souvisí se skutečným objemem mole-

kuly (o molekule ideálního plynu se předpokládá, že jest matematickým hmotným bodem). Geometrickým vyjádřením jednoduché stavovné rovnice je rovnostanná hyperbola. Obrazem stavovné rovnice van der Waalsovy jsou křivky, které při teplotách nad teplotou kritickou zhruba podobají se hyperbolám, avšak při teplotách pod teplotou kritickou nabývají tvaru písmene S. Znázorníme-li však graficky chování skutečného plynu pod teplotou kritickou, nanášeje na osu úseček objemy, na osu pořadnic tlaky, dostaneme čáru, již jedna část je úsečka rovnoběžná s osou úseček, t. j. za určitých podmínek klesá objem, aniž roste tlak. Při teplotách pod teplotou kritickou zmenšováním objemu vzrůstá totiž tlak pouze tak dlouho, dokud není dosaženo tense (Q_4) nasycených par. Po dosažení tohoto tlaku nastává zkapaňování (kondensace) plynu za konstantního tlaku, což je spojeno se značnou změnou objemovou. Zahřejeme-li kapalinu v uzavřené nádobě na určitou teplotu, vypařuje se tak dlouho, až prostor nad kapalinou bude vznikajícími parami nasycen čili jinými slovy až tlak v nádobě dosáhne tense nasycených par. Naopak ochlazujeme-li nějaký plyn, začne se tento zkapaňováti (kondensovati) při teplotě, při které jeho tlak dosáhne tense par nasycených. Avšak kondensace nastane pouze v tom případě, obsahuje-li plyn kondensační jádra (částice prachu, kouř, elektricky nabitě atomy čili ionty a pod.). Jinak nastane přechlazení. Tím lze vysvětliti, proč v městech (Londýn) a průmyslových střediskách mlha je zjevem velmi častým. Kritické hodnoty některých látek jsou uvedeny v této tabulce.

	teplota v °C	tlak	objem
voda	364	195	0.0039
éter	197	35.7	0.0158
sírouhlík	273	73.8	0.0090
kyslič. sířičitý	156	78.9	0.0059
alkohol	244	63	0.0071
benzol	289	48	0.0098

II. Příprava a použití plynů. Největší množství plynů, kt. docházejí praktického upotřebení, vyrábí se uměle. Z přirozených plynů mimo vzduch (Q_4) důležitý je pouze zemní plyn (Q_4) a kysličník uhlíčitý. Umělá výroba mnohých plynů spočívá v pouhém zahřívání výchozího materiálu. Kyslík vyrábí se zahříváním burelu nebo chlorečnanu draselného, kysličník uhlíčitý zahřívá-

ním kyselého uhlčitanu draselného nebo ve velkém pálení vápence. Velmi často získávají se plyny suchou destilací za nepřístupu vzduchu, při čemž produkty destilace vedou se chladiči, kdež se srážejí látky za obyčejné teploty tekuté (Q_4 svítíplyn). Tak suchou destilací uhlí kamenného, hnědého, dřeva, rašeliny, kosti, tuků, olejů atd. získávají se směsi plynů, skládající se z uhlovodíků, vodíku, kysličníku uhelnatého a uhlíčitého a používají se většinou k topení a svícení. Hořením uhlí za nedostatečného přístupu vzduchu vzniká plyn generátorový (Q_4), jemuž svým vznikem podobají se plyny kychtové (Q_4). Obou používá se k topení a k pohonu výbušných motorů. Dokonalým hořením paliva vzniká kysličník uhlíčitý a voda. Pražením sirných kyzů, t. j. zahříváním za přístupu vzduchu vzniká kysličník sířičitý, který je vedlejším produktem při technickém zpracování sirných rud. Vodní páry se používá při výrobě plynů velmi často. Účinkem vodní páry na rozžhavené uhlí vzniká směs vodíku, kysličníku uhelnatého a uhlíčitého, vodní plyn (Q_4). Vedením vodních par přes rozžhavené železo vzniká vodík. Zahříváním hydroxydu sodného s burelem v proudě kysličníku uhlíčitého prostého vzduchu vzniká mangan sodný, kt. přehřátou vodní parou rozkládá se v hydroxyd sodný, kysličník manganitý a kyslík. Kysličník manganitý a hydroxyd sodný zahříváním v proudě vzduchu dávají opět mangan sodný atd. Reakci tuto katalyticky urychluje železo. Uměle vyrobené plyny čistí se často promýváním, při kterém odstraní se z plynu částice prachu, stržená kapalina a některé v použité kapalině rozpustné plynné součásti. Nejjednodušší, v laboratoři velmi často používanou promývačkou je širokohrdlá láhev, naplněná zčásti kapalinou. Plyn uvádí se do promývačky trubicí, sahající až na dno, uniká trubici, která končí těsně pod zátkou. Ve velkém odstraňují se z plynu částice prachu (létavý prach), t. zv. odprašování (Q_4). Používá se též plynových filtrů (Q_4 hutní prach) a plynových odstředivek po způsobu desintegrátorů (Q_4). Jemné kapičky kapaliny odstraňují se zvláštními topnými tělesy a exhaustory a v případě, že nemají přijíti nazmar, vedou se do zvláštních komínů (dissipátorů), kdež se srážejí. Kolonových přístrojů používá se tehdy, má-li se ze směsi plynu vyloučiti některá jeho rozpustná složka. Jsou to stojaté válce, rozdělené vodorovnými dny na

velký počet poschodí. Každé dno je opatřeno přepadovou trubici. V přístroji stéká vhodná kapalina, nejčastěji voda, a rozpouští v sobě některé součásti plynu, který do kolonového přístroje vhání se zdola. Organické látky zachycují se roztokem manganistanu draselnatého, nepříjemně páchnoucí plyny odstraňují se adsorpcí vyžíhaným uhlím. Znečišťující kyslíčník uhlíčitý a siřičitý odstraňují se promýváním roztokem hydroxydu sodného nebo vápenným mlékem, sirovočím roztokem solí těžkých kovů nebo hydroxydem železitým (O_2 svítíplyn). Plyny suší se promýváním konc. kys. sírovou nebo vedou se trubicemi, naplněnými taveným chloridem vápenatým, hydroxydem draselným, kyslíčnickem fosforečným nebo pemzou, ovlhčenou konc. kys. sírovou. Ve velkém odstraňuje se z plynů voda silným ochlazením. — Použití. Hořlavých plynů používá se k topení, svícení, k pohánění výbušných motorů (zemní plyn, svítíplyn, generátorový plyn, vodní plyn). Chloru používá se k výrobě chlorového vápna, bělicích luhů nebo přímo k bělení, kyslíčnicku siřičitého k výrobě kys. sírové a různých siranů, kyslíčnicku uhlíčitého k výrobě minerálních vod, k výrobě sody a j. Zkapalněných plynů používá se ke chlazení. — Zkapalňování p. Dostatečným ochlazením všechny plyny lze převést ve stav kapalný, stlačením lze toho docílit pouze při teplotách dostatečně nízkých (pod teplotou kritickou). Některé plyny lze zkapalnit poměrně malým ochlazením nebo za obvyč. teploty poměrně malým stlačením. Avšak ke zkapalnění četných jiných plynů nutno použití tlaků mnohem vyšších, na př. ke zkapalnění kyslíčnicku uhlíčitého při 0°C nutno použít tlaku 38 atm., pro kyslíčnick dusný tlaku 50 atm. Takových tlaků docílí se pomocí kompresorů. Silným stlačením a ochlazením (až na -110°) podařilo se Faradayovi zkapalnit většinu plynů. Pouze šest plynů vzdorovalo po dlouhou dobu zkapalnění, totiž kyslík, dusík, vodík, kyslíčnick uhelnatý, kyslíčnick dusnatý a methan, které proto byly nazvány plyny permanentními. Colladon stlačil je při -30° na 400 atm., Natterer až na 3000 atm., aniž bylo docíleno zkapalnění. Jak později z pokusů Andrewsoých vysvitlo, příčina nezdaru spočívala v tom, že nebylo použito dostatečného ochlazení. Když pak Cailletet a Pictet sestoupili až pod teplotu kritickou, docílili r. 1877 zkapalnění těch plynů permanentních. Cailletet stlačoval

plyn v silnostěnné skleněné trubici pomocí hydraulického lisu a pak tlak náhle zmenšil. Plyn vykonával při tomto náhlém rozepnutí práci na úkor svého vlastního tepla, takže jeho teplota klesla až o 200° (metoda expanzí). V trubici objevila se mha silným ochlazením zkapalněného plynu. Větší množství kapalného kyslíku získal po prvé Pictet, který metodu expanzí kombinoval s t. zv. metodou kaskádní. Při této metodě k ochlazení využívá se výparného tepla zkapalněného plynu. Vychází se od plynu poměrně snadno zkapalnitelného, jehož rychlým vypařováním dosáhne se jistého ochlazení. Toto postačuje k zkapalnění plynu méně snadno zkapalnitelného, jehož vypařováním dosáhne se teploty ještě nižší než v případě předešlém atd. Vzniká takto kaskáda teplot stále nižších a nižších. Zdokonaleným strojovým zařízením polští fysikové Olszewski a Wróblewski zkapalnili r. 1883 v Krakově kyslík, dusík i kyslíčnick uhelnatý. Vadou všech těchto zkapalňovacích metod bylo, že nedovolovaly nepřetržitý chod práce. Důležitý pokrok v tomto směru učinili Linde (1895) a Hampson (1896). Jejich způsob spočívá na Joulem a Thompsonem pozorovaném ochlazování do vzduchoprázdna se roztahujícího plynu. Ideální plyn při rozepínání do vzduchoprázdna nekoná žádnou práci a tudíž se tím ani neochlazuje. Skutečný plyn v tomto případě vnější práci sice rovněž nekoná, avšak překonává mezimolekulární síly přitažlivé, koná práci vnitřní a tím se ochlazuje. Ochlazení toto při obvyčejné teplotě je sice nepatrné (u vzduchu asi 0.25° při poklesu tlaku o 1 atm.), je však nepřímo úměrné čtverci teploty a je tedy mnohem větší, ochlazuje-li se současně stlačený plyn, čehož jest důmyslně použito při t. zv. protiproudovém ochlazování. O_2 chladicí stroje. Při odpařování kapalného vzduchu uniká s počátku převážně dusík, jelikož tento za normálního tlaku vře při -182° , kdežto kyslík při -195° (frakcionované odpařování). Zbývající kapalina na konec je převážně kapalným kyslíkem. Zkapalňování vzduchu lze řídit i též tím způsobem, že se zkapalní převážně kyslík, kdežto dusík nikoliv (frakcionované zkapalňování). Odpařováním zkapalněných plynů lze dosáhnouti velmi nízkých teplot. Nejnižších teplot lze dosáhnouti vypařováním permanentních plynů za sníženého tlaku. Vypařováním kapalného kyslíku na volném vzduchu klesne teplota na -211° , podobně vypařováním vodíku na -253° , vypa-

řováním kapalného helia na -269° . Za sníženého tlaku lze vodíkem dosáhnouti teploty až -257° , heliem za podobných okolností teploty až -272° (1 nad absolutní 0). — Kritická teplota, u p. teplota, nad kterou nelze plyn zkapatnit ani tlakem sebe vyšším. Při teplotě kritické lze jej zkapatnit tlakem kritickým.

Plyny uhlovodíkové, methan CH_4 , nazývá se lehkým uhlovodíkovým plynem nebo krátce lehkým uhlovodíkem, ethylen C_2H_4 těžkým uhlovodíkovým plynem n. krátce těžkým uhlovodíkem.

Plyny vzácné jsou obsaženy v malém množ. v atmosféře a někt. minerálech: argon, helium, neon, krypton, xenon. P. v. jsou prvky, neposkytují žádných chemických sloučenin, jsou jednoatomové, vyznačují se spektrem při elektrickém výboji v Plückerově rouře, dají se od sebe oddělití zkapaňováním při nízkých teplotách nebo diffusí.

Plýš, tkanina s vazbou aksamitovou podobná sametu, ale lišící se od něho delším vlásem. Vyrábí se z bavlny, vlny, hedvábí a v poslední době i ze lnu. Plýš dvojitý má vlas po obou stranách a bývá obvykle potíštěn. Slouží hlavně jako látka nábytková, za náhražku kožíšin a jako látka oděvní.

Plízák František, PhMr. a PhDr. (* 1877), č. chemik, prof. organ. a farmaceutické chemie na č. univ. Karlově; zasloužil se velice o rozvoj lékárnického průmyslu a o organizaci stavu lékárnického. Sp.: Elektrochemie (s prof. J. Babrovským, 1905).

Plízák Jaroslav, Ing. (1876—1926), čes. montanista, řed. báňské školy v Celji a pozd. profesor techn. fakulty university lužlaňské.

Plízák Josef (* 1869), generál just. služby a první prezident nejv. vojen. soudu v Praze.

Plzeň, kraj. m. v záp. Č., s přípoj. obcemi Doubravkou, Doudlevcemi, Bolevce, Lobzy a Škvřany tvoří od 1928 Velkou P. se 120 tis. ob. (112 t. čs.). P. leží v centru plzeň.

pánve, na soutoku řeky Mže, Úhlavy a Úslavy. Je po Praze svou velikostí i významem prvním m. v Č. Jako osada připomíná se po prvé r. 976, která stála pod hradem P., v místech nyn. Št. Plzeňce. Střed však brzy posunul se na soutok zmín. řek, kde osada vzrůstala a r. 1272 povýšena na m.,



Znak města
Plzně.

jež stalo se střediskem župy. Za Václava II. m. bylo silně kolonizováno něm. řemeslníky a rychle rostlo. Velký význam měla P. na počátku hus. válek a před nimi, kdy Václav IV. chtěl sem dokonce přenést svoje sídlo. Působením kněze V. Korandy stala se P. husit., avšak po dobytí vojsky katol., obrátila se P. a byla potom mocnou baštou katolictví i proti Jiřímu („vždy věrná“). Za protireformace byla proto obdařována velkou přízní vítězů bělohorských, i přes to, že v l. 1618—21 byla v držení Mansfeldově. Vedle politické hrála P. důležitou roli i v děj. kulturních, pro svoje dobré spojení s kult. středisky jihu. (Norimberk, Mnichov). V XV. st. založena zde první čes. knihtisk., v níž r. 1468 vytištěna Historie Trojanská. Působením uvědomělých Čechů zdolán v pol. XIX. st. německý ráz. — Veliké bohatství plzeň. pány (Q_4 ČSR.) způsobilo, že P. stala se nejprůmysl. m. v ČSR. Dnes je tu ohromný průmysl železář. a strojírenský, ovládaný světozn. továrnami Akc. spol. dř. Škodovy závody, dodávající do celého světa lokomotivy, děla, lod. konstrukce, automobily a stroje všeho druhu. Proslulé je pivovarství s několika pivovary (Prazdroj, Měšťan, Světovar) a velkým vývozem do ciziny. Vedle těchto dvou hlav. prům. odvětví má P. čilý prům. keramický, koželužský, tkalcovský, čet. továrny na hosp. stroje, laky, oleje, líkery a mn. j. — P. je sídlem kraj. a okres. úřadů, úř. živnost., lázeň., železnič. a j. sídlem několika konsulatů. Je posádk. m. dvou pěš. pluků (35. a 18.), děl. pl. 2., oddílů techn. pluků, sídlem vojen. úřadů (divise, brig., okr. velit.) a soudů. V P. jsou kláš. františk., redempt., dominik., 7 chr. kat., 2 chr., 2 čl. a žid. synagoga. Velmi bohaté je postarání o školství č. a něm., střední, průmysl., obchod., učit. úst., šk. hospodář., a v přehojné míře o škol. národní (10 šk. měšť., 19 obec.). Lidové výchově slouží musea (městské, um.-prům., přírodop. a národop.), čes. a něm. divadlo, Hus. lid. univ. Na Borech je trestnice a letiště Záp.-čes. Aeroklubu. P. má vzhled bohatého města, výstavného a moderního, s mnoha sady, gotic. chrám arciděd. sv. Bartoloměje, s renesanční radnicí, Valdštyň. pal. a čet. paláci a výstavnými budovami.

Plzeňský Prokop (XV. st.), mistr univ. v Praze, utrakvista, delegát na sněmu basilejském.

Plzeňský revír (v hor.), kamenouhelný, tři mocnější kamenouhelné sloje. Tři větší doly, několik malodolů. Těžba asi jeden milion tun, 4500 dělníků.

Plíztaka, Q_4 Limacium Fr.

Plži čili brichonožci (Gastropoda), samostatná třída měkkýšů, vyznačujících se zřetelnou hlavou s přívěsky, plíživou nohou a prostorným útrobním vakem. Skořápka jedna buď souměrná, nezavinutá, nebo nesouměrná. Jazyková páska vyvinutá, čelist i vyšší sensoria (oči a sluchové vachy). Pohlaví oddělené i spojené, u mnohých mláďata živa, jinak vajíčka. Tři řády o 123 čeledích, zahrnující několik tisíc druhů. Žijí ve vodách i na suchu a některé druhy mají význam jako potravina.

Plži plicnatí (Pulmonata), řád plžů (Gastropoda), u nichž dutina plášťová se proměnila v plíce a okraj plášťový srostl s kůží na krku a zanechal jen poměrně malý dýchací otvor (na pravé straně). Skořápka vápenitá nebo rohovitá, někdy chybí. Ledviny se samostatným močovodem a složitá ústrojí pohlavní. Pohlaví obojetné, živorodost výjimkou. Množí se z vajíček bez proměny. Na 7000 druhů velmi vzácné v mělkých mořského pobřeží, většinou na suchu a ve vodách sladkých. P. p. pozemští mají zpravidla čtyři dutá, vtažitelná tykadla, z nichž větší zadní pár nese oči. Hlemýždi (Helicidae) a slimáci (Limacidae). P. sladkovodní mají dvě tykadla a oči u kořene tykadel a na vnitřní straně. Skořápka vždy vyvinutá. Plovatky (Limnaeinae) a okružáci (Planorbinae).

P. M. (p. m.), 1. pro memoria; 2. piae memoriae, zbožné paměti; 3. pro mille; 4. Pontifex maximus.

Pnětluky, o. v Č., okr. Louny, 619 ob.

Pneumatická léčba (pneumotherapie), mech, léčivé působení na oslabenou činnost dýchací, cvičení na zdravém vzduchu, zhuštěný vzduch nebo vydechování do prostoru s rozředěným vzduchem.

Pneumatická pošta. P. p. dopravované předměty (dopisy, listy, telegramy, nákladní listy, akta, knihy, korektury atd.) vkládají se zpravidla do zvláštních skříněk, které se dopravují na místo určení potrubím pomocí stlačeného vzduchu nebo podtlakem. Rozeznáváme podle toho u p. p. tyto jednotlivosti: 1. stroj k přípravě stlačeného vzduchu, resp. podtlaku, 2. potrubí, 3. odesílací a přijímací zařízení, 4. skřínky. Souvislost těchto částí při jednoduchém zaří-

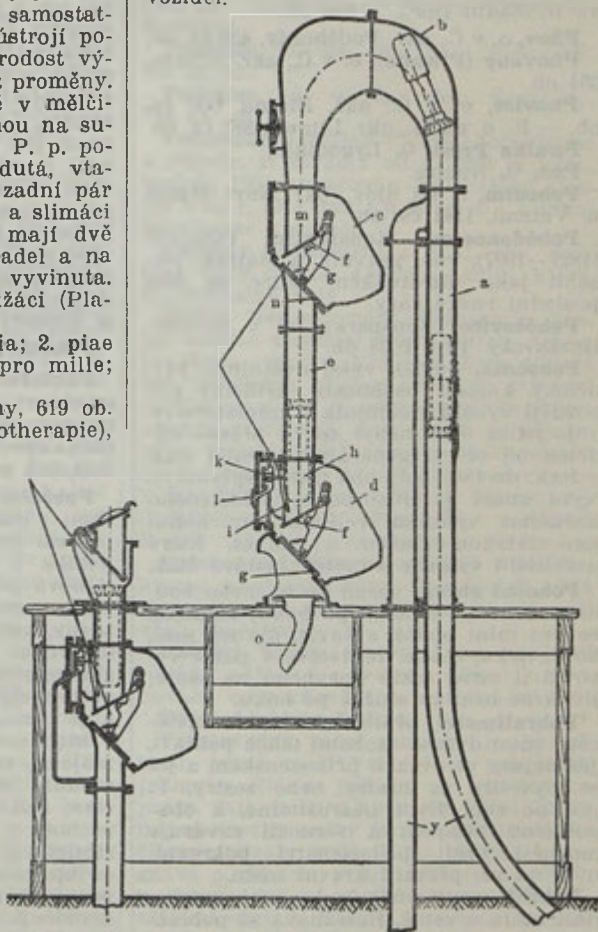
zení pro pohon podtlakem je znázorněna na příloze.

Pneumatické dělo, zbraň, sestavená Zaliňským 1887 v USA. a zavedená tam na zkoušku; mělo ráží 38 cm a minovou střelu, plněnou dynamitem, vrhanou stlačeným vzduchem. Ježto hlaveň nebyla schopna náměru ani odměru a donosnost byla jen 5000 m, neosvědčilo se.

Pneumatické nástroje, Q_1 vzduchem tlačené nástroje.

Pneumatiký (řec.), týkající se dýchání, odtud pneumatické orgány, ústroje dýchací.

Pneumatika, stlačeným vzduchem naplněné gumové obruče kol a motorových vozidel.



Vysílací stanice pneum. pošty. (Mix & Genest, Berlín.)

Pneumatofor, v hor., starý záchr. dých. přístroj; v botan. vzdušné kořeny.

Pneumatogen v hor. záchranný dýchací přístroj, užívaný dříve na dolech.

Pneumonia, zánět plic.

Pneumopleuritis, zánět plic a pohrudnice.

Pneumatosís, Q_4 nahromadění vzduchu.

Pneumograf, přístroj ke grafickému znázornění rozšiřování a zúžování hrudního koše při dýchání.

Pneumothorax (řec.), nashromáždění vzduchu v pohrudnicovém prostoru, vzniká od střelných nebo bodných ran zvenčí nebo častěji zevnitř protržením průdušnicového orgánu nebo plicní blány, nejčastěji od úbytí.

Pnom-Penh, hl. m. státu Kambodža ve fr. Zadní Indii, 77.050 ob.

Pňov, o. v Č., okr. Poděbrady, 436 čs. ob.

Pňovany (Piwana), o. v Č., okr. Stříbro, 664 ob.

Pňovice, o. v Č., okr. Blatná, 602 čs. ob. — P., o. na M., okr. Litovel, 883 čs. ob.

Pnulká Presl, Q_4 Lygodium.

Poa, Q_4 lipnice.

Pobedím, o. na Slov., okr. Nové Mesto n. Váhom, 1141 čs. ob.

Pobědonoscev Konstantin Petrovič (1827—1907), rus. právník a státník, působil jako ultrareakční rádce na oba poslední ruské cary.

Poběžovice (Ronsperk), m. v Č., okr. Horšovský Týn, 2008 ob.

Pobočník, původ. vyšší důstojník, přidělený knížecí osobnosti (křídelný p.); později vysoký důstojník v ministerstvu voj., jehož obor nebyl zprvu přesně oddělen od oboru generálního štábu (tak v Rak. do 1865, kdy oba úřady splynuly). Nyní značí p. důstojníka, přiděleného každému vyššímu veliteli, aby konal kancelářskou službu a funkce, které u velitelů vyšších jednotek zastává štáb.

Poboční zbraň, zbraň sečná nebo bodná nošená na opasku po boku; zejména se tím míní bodák a šavle, ale též meč, kord, dýka, tesák. Jezdecko v polní výstroji ji mívá často upevněnu na sedle; jinak se nosí ve službě po boku.

Pobratimství, přátelský svazek, zsvěcený mezi dvěma osobami téhož pohlaví, jež nejsou ve svazku příbuzenském a jež se vyvolily za bratry nebo sestry. P. jest po celý život nezrušitelné, k oba-polnému přispění a věrnosti zavazuje mocnější nežli příbuzenství pokrevní. nutí na př. převzítí krevní mstu.

Pobřeží, pruh půdy pod a nad styčnou linií moře a země. Rozeznává se pobřeží ploché a strmé. Strmé pobřeží jsou skalnatá a mají četné zálivy, pročež jsou

velmi příhodná plavbě, skýtající hojnost přístavů, kdežto plochá pobřeží jsou lodím s větším ponorem nepřístupná. Pobřežní členitost pevniny jest udávána poměrem mezi hrubým obrysem v přímé čáře a skutečnou délkou. Tak nejčlenitější světadíl je Sev. Amerika poměrem 1:5, nejmenší členitost má Afrika poměrem 1:1'6, Evropa má poměr 1:3'5. — P. je velmi důležité se stanoviska antropogeografického.

Pobřeží slonoviny (Côte-d'Ivoire), část Fr. Záp. Afriky na pobřeží Guinejském, 315.000 km², 1.545.680 ob. (mezi tím 835 Evropanů podle r. 1921). Od plochého pobřeží, 620 km dl., s hojnými lagunami, stoupá země poněkud k plochým výšinám Kongu. Pás pralesa, šir. 300—350 km, s roztroušenými savannami, rozprostírá se uvnitř země a ukrývá velké bohatství olejových palem, kaučukových rostlin a užitkového dříví. Pobřežní řeky s hojnými slapy (Comoé, Bandama, Sasandra, Cavally) mají pro plavbu význam jen nepatrný. Právě tropické podnebí je vlhce horké, nezdravé a na pobřeží velmi deštivé (6312 mm). Rozsáhlý pás pralesa je řídce obydlen kmeny, stojícími na nízkém stupni kultury. Daleko výše stojí kmeny pobřežní, které jsou dobrými zemědělci, dělníky a čilými obchodníky. Hl. městem a sídlem guvernéra je Bingerville.

Pobřeží zlatonosné v Africe, Q_4 Guinea.

Pobřežní dělostřelectvo, u některých států zvl. druh dělostřelectva (obdobného pevnostního) pro službu v pobřežních opevněních, na obranu přístavů, ústí, řek atd.

Pobřežní obrana, souhrn všech opatření i mužstva, jejichž věcí jest obrana pobřeží proti útokům s moře. Skládá se jednak z pohyblivých prvků (lodstvo, minová pole a přehrad, převozná děla, zejm. automobilová a na kolejích, letouny, vzducholodi), jednak z pevných (opevnění, baterie, pozorovatelné, radiogoniometrické a zvukoměrné stanice, světlomety, torpedomety). Mužstvo zahrnuje jednak pobřežní stráž, která již v míru koná na pobřeží službu (hlídači mořáků, celníci a jiní vojensky organizovaní), jednak druhy voj. a námořnictva, zvlášť k tomu vycvičené (námořní pěchota a dělostřelectvo, pobřežní dělostřelectvo). Opevnění se neliší podstatně od opevnění vnitrozemských; těžká děla jsou kryta betonem, lehčí pancířem; osvědčují se zejména těžké houfnice (30—35 cm) pro palbu strmou a hrubé kanony (15 cm) pro rasantní střelbu proti

nechráněným lodím, jakož vůbec lodi proti p. o. jsou v nevýhodě.

Pobřížnice, tenká blána, chráncí přední stěnu břišní, obsahuje četné cévy a nervy, je velmi citlivá. Záněty p. jsou nebezpečné.

Pobuřování, trestný čin, jehož se dopouští ten, kdo veřejně pobuřuje (štve) proti státu, proti jeho samostatnosti, ústavní jednotě n. jeho republikánsko-demokratické formě, vyzývá a popuzuje k násilnostem proti jednotlivým skupinám obyvatel n. i proti jednotlivcům pro jejich národnost n. náboženství, proti stát. zařízení (Nár. shrom., úřadům, armádě a pod.). Zákon na ochr. rep. č. 50/1923 kvalifikuje p. jako přečin a trestá je trestem na svobodě až do dvou let.

Poccl Franz, hrabě (1805—1876), básník a hudebník něm., od r. 1864 komoří u královského dvora bavorského. Napsal četné písně, sonaty atd., dosti vynikal jako kreslíř. Znam. jest svými knihami pro mládež. Hojně českých překladů.

Pocení, Q_1 pot.

Pocinovice, o. v Č., okr. Domažlice, 1216 ob. (1105 č.).

Pocit, v abstraktním smyslu býti nějak dotčen pozorováním n. představou (příjemně n. nepříjemně); v konkrétním smyslu každý jednotlivý takový stav (radost, lůstnost, napětí a p.). Rozeznává se intensita a kvalita p. Základní rozdíl je: hloubka, vroucnost, mělkost p. Hloubka p. není totožná s intenzitou; šťastná hra, sport, podřadná literatura a kino mohou přivoditi nejsilnější napětí, ale jsou daleko, co se hloubky týká, za pravým uměním n. za mravním hnutím svědomí. Při více různých pocitech jest výslednicí nálada, která mnohdy její rozčilující příčinu přetrvá (irradiace p.); jsme-li v dobré náladě, jeví se nám všechno dobré. Při delším trvání p. otupí anebo je opakem zesilován.

Poco (it.), poněkud, málo, p. a p., pozvolna.

Pocty vojenské, úcta, kterou vzdávají buď jednotlivé voj. osoby, n. celé útvary vyšším neb určitým jiným osobám. U nás přísluší: a) prezidentu republiky; b) státní hymně; c) hlavám cizích států; d) představeným a vyšším; od prostých vojínů i strážným. Vojíni beze zbraní pozdravují (salutují) pohybem ruky k pokrývce hlavy; útvary ve zbrani zvedají „k počtě zbraň“. Dále sem patří: čestná rota (hlavě státu při příjezdu a odjezdu, často též zástupcům cizích států, neb ministrům jako oficiálním zástupcům vlády a zemským velitelům

a vyšším generálům při slavnostních příležitostech); čestná stráž před sídlem hlavy státu; hrani slavnostního pochodu; praporová a vlajková výzdoba. Mimo to bývají: čestná salva z pušek (při pohřbu) salut z děl (při pohřbu nebo při příjezdu do vál. přístavů, při narození dědice trůnu a p.), ponechání pobočních zbraní váleč. zajatcům v uznání udatnosti a p.

Počaply, o. v Č., okr. Hořovice, 1764 ob. (1390 čs.).

Počasi, fysikální stav ovzduší v určité době a místě, závislý na větru, vlhkosti, tlaku a teplotě vzduchu.

Počátecký J., pseud. J. Škody.

Počátky, o. v Č., okr. Chotěboř, 588 čs. ob. — P., m. v Č., okr. Kamenice n. Lipou, 2622 ob. (2588 čs.). Nablízku Lázní sv. Kateřiny.

Počenice, o. na M., okr. Kroměříž, 703 čs. ob.

Počepec, o. v Č., okr. Sedlčany, 749 čs. ob.

Počepický Jaroslav (* 1873), čes. herec a režisér. U divadla od r. 1891 u venk. společ., 1904 angažován do pražské Uranie a od r. 1914 trvale u Měst. div. v Plzni jako herec a režisér.

Počerný (Putschirn), o. v Č., okr. Karlovy Vary, 530 ob. Ložiska kaolin. hlíny, hnědouhelné doly.

Početi Neposkvrněné (Conceptio beatæ Mariæ virginis), učení katol. církve, že Maria, matka Kristova, byla počata bez dědičného hříchu. Učení to zastával již Origenes, od V. stol. bylo všeobecně uznáno v Orientě, na západě ve středověku však bylo předmětem teologických bojů. Tridentský koncil se vyslovil, že Panna Maria jediná ze všech lidí neměla dědičného hříchu. Pius IX. prohlásil 8. XII. 1854 N. p. za dogma.

Početní jednotka, všeobecná jednotka, kterou se stanoví ceny. Pravidelně bývá p. j. jednotka měnová, nemusí se s ní však shodovati.

Počtení úkony (operace) se nazývají sčítání, odčítání, násobení, dělení, umocňování, odmocňování a logaritmování.

Počtení loterie, Q_1 lota.

Počtení stav, počet, množství mužů neb koní, které mají voj. tělesa neb nižší jednotky. Řídí se podle t. zv. kmenového počtu, zapsaného v kmenové knize, který udává všechny osoby (koně), patřící k určitému tělesu; podle něho se pak rozoznává p. vskutku přítomných (presenční), p. dovolených, p. záložníků a p. náhradních záložníků. P. s. je u armád s rámcovým nebo miliciním systémem v míru zcela jiný než ve válce, kdy se mobili-

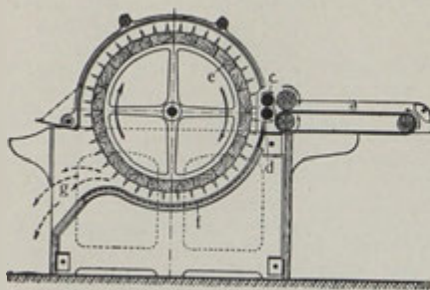
sací doplňuje na válečný povoláním záloh. Za manévru se povoláváním záložníků ke cvičením rovněž zvyšuje na zesílený p. s. Dále rozeznáváme p. živých od p. bojujících (kombatantů); p. předepsaný a p. skutečný atd.

Počínová nálož, též iniciální, nálož snadno zápalné trhaviny, která se zanítí elektrickým proudem a vzbudí výbuch u vlastní nálože podkopu (trhací) která bývá z trhaviny pomalu zápalné.

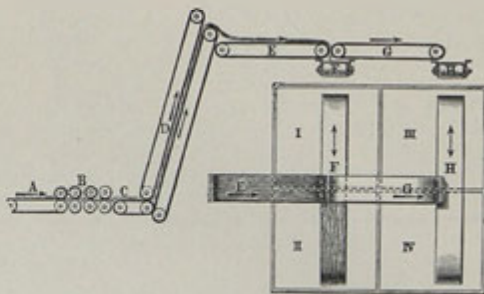
Počínová náplň, analogicky slabá náplň střely, pravidlem z černého prachu, která se pokládá pod vlastní hnací náplň z bezdýmného prachu, a zaněcuje reznětkou.

Počítací stroje, mechanická zařízení k provádění počtářských úloh. K provádění násobení a dělení slouží počtářské tabulky a pravítka, na př. Napierova. K násobení a dělení vícemístných čísel slouží logaritmická pravítka, u nichž na př. násobení $a \cdot b = c$ se nahradí sečtením $\log a + \log b = \log c$. Obě vzájemně posuvná měřítka musí proto mít logaritmické dělení. Pomocí tohoto logaritmického pravítka se dají počítat také mocniny, odmocniny a jiné. Vynalezl je roku 1620 Angličan Gunter. Pro velmi přesné počítání slouží vlastní počítací stroje sčítací a násobící. Jednoduchý sčítací stroj vynalezl r. 1652 Pascal, ale teprve r. 1850 byly vyrobeny upotřebitelné sčítací stroje v Americe (systém Burrough). Násobící stroje vynalezl 1667 Leibniz, ale uplatnily se ve výrobě až 1818 (systém Thomas), pak 1841 (systém Roth) a po něm 1878 systém Odhner. U všech se provádí násobení opakovaným sčítáním. — Nejdůležitější částí každého p. s. je počítací soustava, které se také říká sčítací = sumační soustava nebo soustava výsledku. U této je zase nejdůležitější přenos desítek, který uzpůsobuje, že kolečko, které ukazuje nejbližší vyšší číslo, se otočí o jednu desítinu, podávají-li čísla předtím stejného místa součet, který je větší než 10. P. s. Goerzův ukazuje samočinný sčítací a odčítací stroj (Q_4 příloha), který je vpraven tisknoucí soustavou (psací soustavou). Těchto strojů používá se mnoho u bank a spořitelů, statistických úřadů, plynáren a elektráren, poštovních šekových úřadů atd. Jejich poháněcí soustava člení se ve dvě části: v soustavu na nastavování a v poháněcí soustavu. Soustava na nastavování sestává z úplné klávesnice, která je tvořena s 10 klávesových řádků z čísel 1—9. Klávesy slouží pouze k nastavení obnosu a ne k pohonu počítací soustavy. Je-li obnos na-

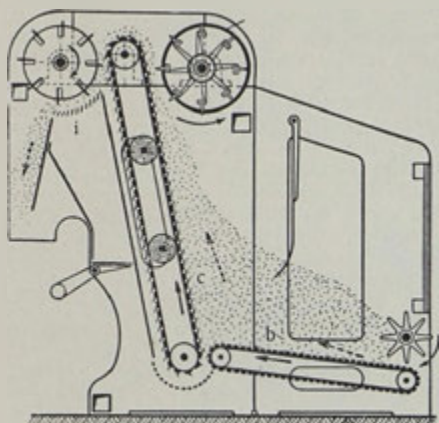
staven, pozůstanou klávesy ve své stlačené poloze, takže nastavení může být přezkoumáno. Při vykývnutí ruční páky a objeví se nastavené číslo v otvorech na nahlédnutí počítací soustavy b a je současně vytištěno na papírové stůčce, kterou je vidět za přístrojem. Při tom klávesy vyskočí zase nahoru. To se opakuje u každého obnosu. Na papírové stůčce stojí jednotlivé záznamy pod sebou, kdežto v otvorech na nahlédnutí se objeví součet. Počítač záznamu c udává, kolik záznamů stojí pod sebou. Tlačí-li se nyní sčítací nebo totální klávesa d a vykývne se páka a zase dopředu, pak se vytiskne součet na psací stůčce. U odčítání se tlačí místo addiční klávesy d odčítací klávesa e. Násobení se provádí opakujícím se sčítáním. Obnos se nastaví a po stlačení opakující klávesy f vykývne se páka a tolikrát dopředu, kolikrát nastavené číslo má být násobeno. Tímto strojem lze nejen záznamy, které jsou uspořádané pod sebou, spočítati, nýbrž také takové, které stojí vedle sebe. To má především význam při rozpočtu mezd. Stroj je tak zařízen, že může počítati a psáti, může ale po stlačení klávesy g pouze psáti, aniž by počítal, nebo po posunutí táhla h pouze počítati, aniž by psal. V poslední době vypravují se tyto stroje také (Q_4 příloha) elektrickým pohonem. Místo vykývnutí ruční páky a se pak tlačí klávesa i. — První násobící stroj vynalezl Leibniz r. 1667. V nepohyblivé části A (Q_4 příloha) je dvanáct otvorů pro čísla výsledku; saně B nesou velký kotouč s třemi koncentrickými kroužky; na nejvnějším a nejvnitřnějším jsou zanesena čísla 0—9, ovšem v opačném pořadí, kdežto na prostředním kroužku se nachází vedle každého čísla otvor, do kterého lze zasaditi kolíček. Osm malých kotoučů nese čísla 0—9, mimo to každý ještě otáčivou ručičku. Vpředu na stroji nachází se velké poháněcí kolo (magna rota). Kliky K, která se nachází na levé straně, slouží k pohybování saně B z leva do prava, takže lze posunouti malé kotouče proti otvorům části A, které jsou nad těmi kotouči. Má-li se tedy znásobit číslo 1709 číslem 365, zatočí se první čtyři ručičky z prava tak, že se vyskytne číslo 00001709, čte-li se z leva. Pak se zastrčí kolíček do otvoru na velkém kotouči vedle čísla 5 vnějšího kroužku, a velké kolo na přední straně se točí tak daleko, až kolíček naráží na uzávěrovací část; nyní je provedeno násobení s 5. Pak se točí s klikou K až se posunou malé kotouče proti nad nimi se nachá-



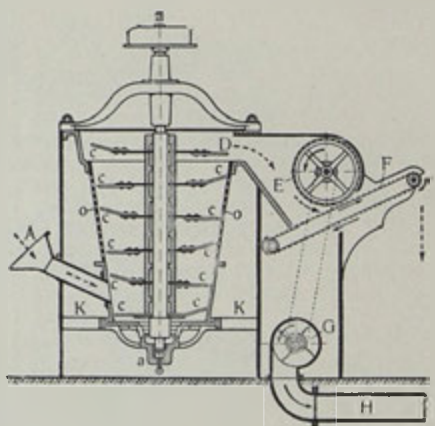
Trhací stroj.



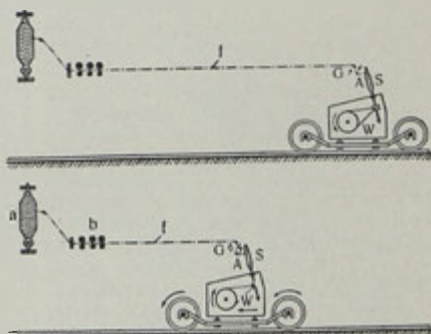
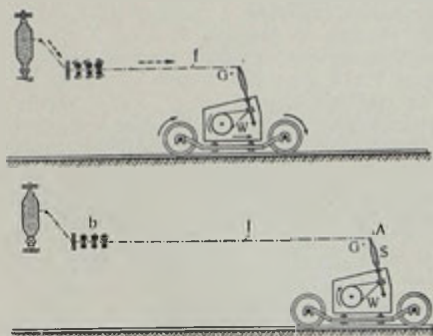
Rozvíňovadlo a míchací zařízení.



Přivodný koš.



Stojatý stroj.



Polohy nejdůležitějších přádacích nástrojů vozíkového přádacího stroje ve čtyřech se vyskytujících obdobích.

zejícím otvorům o jedno místo vpravo, usadí kolíček na velkém kotouči do otvoru 6 a opakuje postup; pak je znásobení s 65 provedeno; nyní se vstřčí kolíček do otvoru 3, saně B se zase posunou o otvor (poloha v obrazu) a kolo se otočí až k náražce; nyní je provedeno znásobení s 365 a v otvorech na nahlédání se objeví výsledek 623785. Dělení se děje podobným způsobem. Důsledkem konstrukční vady, která se snadně dá obejít, nemohl Leibniz dosáhnouti, aby jeho stroj dodával spolehlivé výsledky. Velký význam má až dodnes pro stavbu počítacích strojů od Leibnize vynalezený stupňový válec, válec s devíti zuby nejstejně délky, kterého se ještě dnes používá pro nastavovací soustavu u strojů Thomasova systému. U strojů Odnerova systému je stupňový válec nahrazen kolem s pruhy. Jest to kolo s měnitelným počtem zubů (Q_4 příloha) a sestává ze dvou navzájem točivých částí. Zatočením části c, pomocí rukojeti A, pohybují se radiálně pohyblivé zuby navenek. Stroj má tolik prutových koleček, kolik míst má číslo, které má býti nastaveno. Stupňový válec a prutové kolo jsou části nastavující soustavy; podle toho, má-li se nastavit 1, 2, 3 atd., vstoupí do činnosti nejdelší, druhý nejdelší nebo třetí nejdelší zub stupňového válce, u prutového kola ozubené kolečko nastavené jedním, dvěma nebo třemi zuby. U jiných p. s. má nastavující soustava E deset prutových kol s rukojeti a, b, atd. Nastavené číslo objevuje se v návětní soustavě A. Úplným otočením na pravo hl. kliky D přivede se nastavené číslo do hlavní počítací soustavy H. Nyní se pákou c odstraní nastavené číslo v E a A a nastaví se druhé číslo týmž způsobem. Úplným otočením kliky D přeneše se druhý sčítanec, který se již nachází v E a A, na hlavní počítací soustavu, takže se tam objeví součet obou čísel. Odečtení se děje stejným způsobem, jenže se klika D točí v opačném směru. Podobné je násobení. Stroj s úplnou klávesnicí, s elektrickým pohonem ukazuje příloha. U něho se nastaví druh počtu před nastavením čísel, pak se nastaví u sčítání napřed první sumand stlačením klávesy e, které se současně objeví, v otvoru v a který se vtahuje tlakem na počítací lištu h výsledkov soustavy r tak, že se toto číslo tam objeví. Současně se zase zvednou klávesy. Ostatní sčítače se přivedou stejným způsobem do výsledné soustavy r. V otočném počítací soustavě u se při tom objeví počet sčítaných obnosů. Při znásobování

nastaví se stejně napřed multiplikant, který se ukáže v otvorech v. Nyní se pomocí nastavných přeslenů w natočí multiplikátor do multiplikátorové soustavy m tím, že se zatočí pro každou číslici čísla jedním z 8 přeslenů. Když pak nyní multiplikant a multiplikátor jsou viditelně stanoveny, posunou se saně i pomocí saněvých tažné páky g napravo. Po puštění g vrátí se i samostatně do své počáteční polohy. Současně se ob-



Nonius.

jeví výsledek ve výsledné soustavě r. Odčítání a dělení děje se podobným způsobem. Počítací stroje systému Weiner (čsl. patent) jsou elektricky poháněny. Bez pomoci nějakých rukou poháněných částí provádějí tyto stroje všechny druhy počtů elektromagnetickými relátkými. — O měření a počítání noniem Q_4 nonius.

Počíteč, výsledek pochodu čítí (popud, podráždění a jeho vedení do střediska nervstva, mozku). U p. rozeznáváme kvalitu, intenzitu a trvání. P. se rozděluje podle kvality.

Počta Filip, PhDr. (1859—1924), geolog a paleontolog, prof. Karlovy university v Praze; znalec a pokračovatel Barrandův. (Q_4).

Počítářství, tolik jako aritmetika; v užším smyslu, z daných čísel odvoditi si nová, vyhovující určitým požadavkům.

Počva (v hor.), spodek důlních chodů.

Podací číslo, číslo, obvykle razítkem vtištěné na došlý spis v podatelně podle přijímacího protokolu. Na žádost se tímto číslem též označí záhlaví, jež slouží pak jako důkaz provedeného podání.

Podagra, dna, pakostnice.

Podání, spis, předložený něj. úřadu. Podání ústní, Q_4 tradice.

Podatelna, úř. místnost, kde se spisy přijímají a opatřují podacím číslem (Q_4).

Podabský Eugen (* 1869), prof. na zvěrolékařské fakultě záhřeb. university, pilný odborný spisovatel.

Podbaba, míst. č. o Sedlec, část hl. m. Praha XIX. 407 ob. Výletní místo.

Podbevšek Anton (* 1898), slovin. básník a novinář, výrazný představitel literární generace mladých.

Podběl, Q_4 Tussilago.

Podbělice horní, Q_4 Homogyne alpina.

Podbělovský, pseud. Václ. Stacha.

Podbiel, o. na Slov., okr. Trstená, 828 ob. (785 čs.).

Podbíjená, α , voley-ball.

Podbílek, α , Lathraea.

Podbořany (Podersam), okr. m. v Č., 3721 ob. Kam. uhlí.

Podbradek, u zvířat dlouhý, úzký prostor mezi spodními okraji dolní čelisti; jsou tu důležité mizní uzliny. Též u houslí a violy držadlo, aby brada neklouzala s nástroje.

Podbranč, o. na Slov., okr. Senica, 1118 ob. (1116 čs.).

Podbrdský Josef, JUDr. (1847—1930), dvorní rada vrchního soudu v Brně a dlouholetý zemský poslanec moravský.

Podbrezová, st. železářny u m. Brezna na Slovensku.

Podbřežný, pseud. Jos. Gašpaříka.

Podczaszyński Bolesław (1824—1876), prof. architektury na akademii varšavské. Četné projekty staveb varšavských.

Podczaszyński Karol (1790—1860), p. architekt a prof. univ. ve Vlně. Sp.: Dzieje budownictwa (1856), Początki architektury (1828—57)

Podczaszyński Michal (1797—1835), zakladatel Dziennika Warsz. (1825) a v Paříži redaktor Pamítníka emigraci polskiej.

Podčápský, pseud. Jana Možného.

Poddajný výstroj důlních chodeb (v hor.), povoluje tlaku horniny. Používá se buďto poddajných stojek, na př. železných neb poddajného zdiva s dřevěnými vložkami, které povolují zvýšenému tlaku.

Poddanství, stav závislosti drobného lidu na vrchnosti a to jednak na vrchnosti státní (zeměpán) i na vrchnosti místní (hrabě). P. vzniklo z potřeby šlecht, mít dostatek pracovních sil na venkovských statcích. Nejprve poskytoval majitel půdy určitou část z ní svým poddaným za pravidelné služby, při zvětšeném počtu obyvatel vznikl nedostatek volné půdy a k p. byli nuceni i zemědělci dosud hospodařící na vlastní půdě. Během doby se stalo p. pravidelnou formou pro získávání pracovních sil a vrchnost se s úspěchem snažila tento poměr co nejvíce utužit. Tak povstal zákaz volného stěhování, zákaz uzavření sňatku bez vrchnostenského svolení, zákaz volného disponování vlastními předměty, zákaz dávatí děti na studiu atp. P. se trochu uvolnilo za Marie Terezie, jež poskytla poddaným určitou ochranu proti vrchnostem, přiznala jim vlastnictví k pozemkům a umožnila vykoupení se z roboty. Definitivní zrušení p. bylo provedeno na kroměřížském sněmu v r. 1848, když před tím k značným úlevám došlo již za Josefa II.

Poddůlní (v hor.), důlní dozorce, podřízený důlnímu.

Poddůstojník, u voj. hodnost nižší než důstojník, nemající zpravidla předepsaného vzdělání, aby byl povýšen na důstojníka; patří tedy do stavu mužstva. Jeho postavení je v růz. arm. různé; obvykle nejvyšší třída p. (u nás rotmistrů) má možnost po vykonání příměřených zkoušek postoupiti na důstojníky. P. je u kádrových armád nejdůležitější oporou výcviku mužstva, u milicioních armád spolu s důstojníky z povolání tvoří stálou armádu. V čsl. arm. jsou p.: četař (velitel a cvičitel poločety), desátník (vel. a cvičitel mužstva), svobodník, který je nejnižší hodností p. Rotmistrů tvoří zvl. sbor gázistů mimo hodnostní třídu; ostatní p. se doplňují z mužstva buď přesněně neb děle sloužícího.

Poděbaby, o. v Č., okr. Německý Brod, 471 čs. ob.

Poděbradka, 1. kožešinou lemovaná kulatá čapka, obvykle s pérem; 2. alkalicko-želez. kyselka z poděbradských pramenů.

Poděbradský V. O., pseud. V. Poka.

Poděbrady Lázně, o. m. v Č., 7236 ob. (5807 čs.), okresní úřady, stř. hosp. škola, ukraj. hosp. akademie, stát. zemědělský výzkumný ústav; městské divadlo, muzeum; sklárna, pivovar, olejna, továrna hosp. strojů, tov. fermeže, tov. vápnopískových cihel. Dějiny: Původně tvrz (1224) při labském brodu, za Přemysla Ot. II. hrad. Ve XIV. stol. majetek pánů z Kunštátu, kteří se zovou též z P. (Viktorin, Jiří, Hynek), pak maj. král. komory až do 1830. Zámek, kde se narodil 1420 Jiří P., je nyní majetkem lázeňské správy. Chrám sv. Kříže ze začátku XIV. st. Od r. 1908 jsou P. lázeňským místem se 16 prameny uhlí. a želez., lázeňskými budovami a parkem. Nové nádraží, četné hotely a pensiony.

Podestá (z lat.), v ital. středověkých měst. republikách nejvyšší vykonavatel správy.

Podešva František (* 1893), č. malíř, ilustrátor a redaktor.

Podešvice, kůže vydělaná hlavně tříselem a někdy i chromem, používaná hl. na podešve. Jako suroviny používá se silnější kůže hovězí jednak původu domácího, jednak dovážené z Již. Ameriky. Původně se vydělávala jen dubovým tríslem, dnes se používá hlavně rychleji vyčiňujících extraktů. Kůže se nejprve načiňuje tríslem quebrachovým a pak se dočiňuje v otáčivých sudech extraktem z valonek, mimosy, smrkové kůry, kašta-

nového dřeva a p. Hotová kůže se pak po vysušení ještě masť.

Poděvousy, o. v Č., okr. Horšovský Týn, 484 čs. ob.

Podězřetě, O. Osmunda.

Podgorica, okr. m. na Černé Hoře, od r. 1918 jugoslávské, okres Zeta, 10.053 srbských a albánských obyvatel.

Podhajská Minka (Vilémína, * 1. XII. 1881 ve Vidni), malířka a prof. státního ústavu pro domácí průmysl v Praze. Vynikla barevnými dřevotisky.

Podhajský Alois (* 1864 v Blatné), čsl. gen. Byl rak. štáb. důstojníkem, ve světové válce velitelem brigády a divise. Po převratu byl jmenován zemským velitelem v Brně, od 1. V. 1927—8. IX. 1931 gen. inspektorem čsl. branné moci.

Podhajský Jan, pseud. K. Tipmanna. **Podhajský Josef**, PhDr. (1838—1873), prof. gymn., přírodovědec.

Podhajský Josef (* 1858), architekt, prof. a spisov. učebnice o stavitelství pro průmyslové školy.

Podhajský Vincenc, MUDr. (1837—1905), lékař v Olomouci a spisovatel.

Podhora Josef (* 1859), č. cukrovarník a vynálezce.

Podhorní Újezd, o. v Č., okr. Nová Paka, 523 ob.

Podhorod, o. na P. R., okr. Mukačevo, 916 ob.

Podhorská-Kometová Kateřina (1807—1889), česká zpěvačka v Praze.

Podhorský E., pseud. Eduarda Alberta.

Podhorský Gothard (* 1838 v Praze), kamenotiskař u fy. Boh. Haase.

Podhorský Ivan, pseud. L. V. Riznera.

Podhorský Josef Mojmir (1868—1901), č. spisov. Vyd.: O původu am. lidstva (1889) a j.

Podhořany, o. v Č., okr. Čáslav, 518 ob.

Podhořany, rus. Podhorjany, o. na P. R., okr. Mukačevo, 1433 ob.

Podhradí, ms. v Č., okr. Jičín, 789 ob.

Podhradie, o. na Slov., okr. Prievidza, 685 čs. ob. — P., o. na Slov., okr. Topoľčany, 539 ob. (477 čs.). — P., o. na Slov., okr. Turč. Sv. Martin, 531 čs. ob.

Podhradní Lhota, o. na M., okr. Holešov, 511 čs. ob.

Podhradský Josef (* 19. IV. 1823 ve Skalici, † 13. XI. 1915 v Jagodině v Srb.), slov. spisovatel. Po studiích v Bratislavě přijal místo učitele v Pešti, kde se po odchodu Jana Kollára stal ev. farářem slov. církve. R. 1863 byl ze svého místa odstraněn a znechucen odešel do Nového Sadu za profesora, kde přestoupil na pravosláví. R. 1872 přešel na gymnasium do Zomboru a r. 1882 do Bělehradu. Napsal řadu dramát, prací Holuby a Šulek

(1850), Vyhodený student na skale (1889), Mataj a jeho svet a j. Psal také básně.

Podíl, určitá část celku. P. dědický, část dědictví (nezáleží na tom, jde-li o věci hmotné či pohledávky), které dědic obdržel z pozůstal. — P. na zisku, účast spoluvlastníků podniku, akcionářů na výsledcích hospodaření podniku a jejich nárok na částečný čistý zisk. Výše nároku se řídí u obch. společností poměrem přínosů (podle výše vloženého kapitálu) a podle výše čistého zisku. Není-li žádný, neobdrží nikdo nic. Vedle tohoto významu znamená p. na zisku i účast zaměstnanců na čistém zisku podniku, kdy vedle pevné mzdy dostávají i určitou částku rozdílnou podle rozdílných výsledků hospodaření za urč. období. Zaměstnavatelé zavádějí tento moderní systém, aby zvýšili zájem zaměstnanců o závod (na př. Baťa) a zvýšili jejich přičinlivost a výkonnost a zlepšili i jakost výrobků. — P. spoluvlastnický, majetek movitý n. nemovitý vyplývající z urč. p. spoluvlastníka na společné věci. Tento p. nemusí (může ovšem) přinášeti majiteli pravidelný roční příjem (na př. jde-li o spoluvlastnictví k pozemku ležícímu ladem). — P. těžbařský (k u k s), splacená částka na horní spoluvlastnictví, tím pak i pohledávka na výtěžek hospodářství. Rozeznávej od p. horníků, kteří mají podle zák. č. 143/1920 p. na zisku ve výši 10% čistého zisku z výtěžku dolu. Tento p. se přikazuje do 14 dnů po rozhodnutí podnikové rady revírním radám jedn. hornických okrsků, v nichž leží důlní závody a věnuje se na všeobecně užitečné účely zaměstnanecké. — P. z á v o d n í (těž členský), peněžitý obnos, který slouží jako kmenový vklad člena společenstva (družstva) s ručením omezeným n. neobmezeným (zákon z r. 1873) a u společností s ruč. omezeným (z. z r. 1906). Člen jej platí obvykle s přihláškou, pozdější zaplacení je však též možné a nezabývá ho ještě jeho člen. práv. Jeden člen může mít i více podílů.

Podium, zvýšená část podlahy, používaná zvláště při divad. představeních a koncertech

Podivice, o. na M., okr. Vyškov, 427 čs. ob. Meteorolog. stanice.

Podivín, m. na Mor., okr. Hodonín, 2809 ob. (2458 čs.).

Podjavorinská Ludmila (* 1872 v Hor. Bzincích), slov. spisovatelka, vl. jm. Riznerová, žije v Novém Městě n. V. Verše: Z vesny života (1898), Kytka veršův (1921), Zajko-bojko (1930), Medový hrniec (1930), Balady (1930), Veršíky pre malič-

kých (1930); prósa: Protivy (1893), Otroko (1904), V otroctvo (1905); Sebrané spisy (dosud 3 sv.), vydává Knihl. úč. spol. v Martině (1925—7).

Podjímané sklo druh barevn. skla, jež jest barveno jen v tenké vrstvě na povrchu neb uvnitř. Vyrábí se tím způsobem, že při vyfukování na sklářské píšťale vyfouknutá banička (marble) z bezbarvého skla se ponoří do zbarvené skloviny, takže se na povrchu zachytí tenká vrstva barevné skloviny. Dalším vyfukováním se pak tato vrstva ještě více ztenčí. Odbroušením vrchní vrstvy na určitých místech nabýváme ozdobného skla křišťalového s bezbarvým vzorkem na zbarvené půdě.

Podklášteří, o. na M., část m. Třebíče, 1382 čs. ob.

Podkarpatská Rus. Tato nejvýchod. část CSR. měří 12.656 km². Hranice proti Polsku, Rumunsku a Maďarsku jde po hlavním hřebenu, po vrcholcích Karpat Poloninských od Ravky na Pop Ivan, stáčí se na Tisu a po ní jde za Tačevo, dále je hranice více méně většinou umělá až k Čopu. Hranici proti Slovensku tvoří přibližně čára Čop-Ravka, od této se hranice uchyluje ostrým výběžkem záp. od Užhorodu a dále záp. od O. Berezně. Hl. hřeben Poloninských Karpat je rozdělen průsm. Užockým, Vereckým, sedlem Bysterským a průsm. Jablonickým na několik skupin, jež zprvu postupují ve výšce asi 1300—1400 m, ale za sedlem Bysterským nabývají náhle výšky přes 1700 m a vrcholí Hoverlou a Pop Ivanem (2057 a 2028 m). Tato vých. část s výškou nabývá divokosti, lesů přibývá. Poloniny (planiny) jsou travnaté neb vůbec bezlesé plochy na úbočích neb vrcholcích často vypalováním uměle získané pro pastviny. Jižně od hlavního pásma, které přechází za Hoverlou do oblasti Karpat Rumunských, je sopečné podhůří. Tvoří je pokračování východoslov. Vihorlatu, Simatoria (Makovica, 978 m), Vel. Dil (Bužora, 1086 m). Nížina Potiská je plochá, protože nízkou ležící a proto i močálovitá neb záplavám vydaná, část Velké nížiny uherské, a byla jako tato dnem moře, které uložilo i vrstvy soli v Akně Slatině. Řeky: Tisa (z Bílé Tisy a Černé Tisy), odvádí přímo i nepřímou vodu z horských řek, jako jsou Terešva,



Ludmila
Podjavorinská.

Tereblja, Latorica, Uh. Hlavní bohatství tvoří v horách dřevo, sůl. Nafta se vyskytuje, ale těžba nevýnosná (povrchový petrolej). totéž snad i pro jiné nerosty (po této stránce není P. R. náležitě prozkoumána, nedostatek komunikací znemožňuje využití přírod. bohatství). Nížina s úrodnou půdou, zejména na úpatí sopeč. podhůří, je bohatá zemědělskými plodinami: víno, tabák, kukuřice, pšenice, brambory, ovoce. — Rozdělení. a) Přírozené oblasti: 1. Nížinná oblast, nížina Potiská, k úpatí sopeč. podhůří prostoupená jeho výběžky nebo jednotlivými homolemi. Průměr. roční teplota +9.3° C, srážek asi 700—800 mm. Převládají pole, úrodná půda. 2. Kotlina Marošská (miocén). Podn. drsnější, srážek asi 800—1200 mm. Lesy, lesní louky a pastviny převládají nad poli, lesů je přes 50%. 3. Oblast sopeč. podhůří, sopeč. horniny, tufy. 4. Oblast poloninská (flyšové pasmo, třetihorní břídlíce, karpat. piskovec). b) Oblasti hospodářské (podle správ. dělení): 1. Nížinná oblast: obilní a vinická. Okresy: Užhorod, Seredne, Kosinovo, Berehovo, Sevljuš. 2. Oblast středohorská, obilní a bramborová. Okr.: Perečin, Svaljava, Rozvigovo, Iršava, Dlhé, Chust, Tačevo. 3. Karpatská oblast: pícní, pastevecká. Okresy: Nízně Verecký, Volové, Terešva, M. Solotvina, V. Bočkov, Hachovo. — Obyvatelstvo. R. 1921 606.568 ob. (48 na 1 km²), nyní podle sčít. r. 1931: 725.294, větš. Rusové (Rusíni 370.368, Ukrajinci), Maďari 103.791. Zvláštní rázovitou skupinu tvoří žid. obyvatelstvo v počtu 79.715, cikáni, zastoupeni jsou Němci, Rumuni i Češi a Slováci (21.853). Slovanské obyv. zůstalo zanedbáno, utlačováno i vlastním duchovenstvem, odtud veliký počet analfabetů i naprostá desorientace v otázkách národ. příslušnosti, zvyšovaná nenávisťou agitací skupin národnostních, náboženských i politických. Vlastní obyvat. Rusíni a Rusové, jež není možno dobře rozdělit, sverázni Huculové, Lemkové, Bojkové. Zaměstnání: zemědělství, pastevectví, dřevařství, měř. průmysl a těžba. — Náboženství jest misty významnějším dělidlém nežli národností; církevní organizace měla značný vliv na udržení neb změnu národnosti, příp. propagaci urč. směrů. Proto převládá nábož. řecko-katolické a (menšina) pravoslavné u obyv. rus., u maďarského kalvin. (kalvin. církev byla šířitelem maďarisace) a katol. řím.; u židov. obyv. se ortodoxie stupňuje až k víře v nadpřirozenou moc t. zv. zázračných rabínů, kteří na útráty nevděčnosti svých

věřících vydržují často celou velkou družinu. — Lidové umění. Rázovité projevy lid. umění bývaly zahrnovány do folkloru uherského. Náleží sem ovšem především kroje a jejich součástky, v lidovém stavitelství uplatňují se zejména typické dřevěné kostelíky. — Zemědělství a jeho produkty (Q_4 rozdělení b) hospod. oblasti), vyváží se ovoce a víno. — Průmysl opírá se především o bohatství dřeva a jeho zpracovávání, dřevařský a dřevochemický. Chemické závody jsou zejména v Perečině (chem. výtažky, výroba pražců), ve Svaljavě, Velkém, Bočkově (destilace dřeva, Glauberova sůl). Jinak porculán (Užhorod), papír, sklo, tov. na tabák (dýmkový). P. R. se těžko rozvíjí pro hlav. překážku rozvoje hosp. života na P. R. vůbec: nedostatek komunikace. Komunikace je podélná a příčná: první zprostředkuje zejména trať Čop—Chust—Jasina (křižovatka v Kralevu n. Tisou do Halmei), druhou, kromě místních drah, jsou trati k Užockému a Vereckému průsmyku do Polska (přes Užhorod a Mukačevo). Išlo autobusové spoje a letecké spojení z Užhorodu. — Hl. m. Užhorod s 24.000 ob. (Q_4). — Správa. P. R. má ústavou zaručeno autonomní postavení. Sněm P. R. ustaven dosud nebyl, úřad guvernéra byl sice zřízen, ale správu vede zem. úřad se zem. presidentem v Užhorodě. Ten je i předsedou zem. výboru (šest členů a šest náhradníků), jež volí zemské zastupitelstvo. Znak P. R. byl sestaven uměle z ukrajinského a ruského motivu, aby bylo výhodeno ruské i ukrajinské straně: štít ve dvě rozdělený, v pravém modrém poli tři zlatá břevna, v levém stříbrném stojící červený medvěd vpravo hledící (zákon ze 30. III. 1920). V středním a velkém znaku ČSR. je znak P. R. umístěn v levém horním poli (podle heraldického pojetí). — Dějiny. Po staré cestě od Tisy k Prutu pronikaly už od dávných dob různé národy. Snad tudy přišli také erpdkové nynějšího obyv. P. R. a to již před příchodem Maďarů. Země obydlená pastevci a většinou lesnatá náležela asi v X. stol. spíše říši kyjevské nežli Maďarům, tehdy jízdeckému kočovnému národu, jehož vliv a zájem byl v těchto lesnatých horách malý. Ve XII. stol. nový příliv přistěhovalců, kteří byli zároveň jakýmsi vojenskými hraničáry. Odtud název Marca Ruthenorum, marka rusinská, asi proti Kumánům. R. 1393 dostává tu panství v Mukačevě (tak jest také rozuměti asi jeho titulu mukačevského vévody) Fedor Korjatovič, jenž se

tu usazuje s družinou a četnými přistěhovalci (40.000). Jinak hl. úlohu hraje šlechta (maďarská a pomaďarštěná) a duchovenstvo (zejména hospodářský). Podle toho připadá také P. R. účast na bojích a povstáních sedmihradských knížat a uherské šlechty s císaři. Zejména za povstání Emericha Tókölyho, kdy mukačevský hrad byl jedním z posledních míst, kde se jeho strana bránila (Tókölyho choť, Helena Zrinská), a Fr. Rákoczyho, kdy P. R. byla téměř střediskem a východiskem vzpoury. (Hlavní její osnovatel hr. Bercsenyi byl županem užhorodským.) Za maďarské revoluce r. 1848 a 49 vláda vídeňská vyšla vstříc požadavkům rus., jež zastupoval a hájil Adolf Ivanovič Dobrjanský. Ten, stav se vládním zástupcem v Užhorodě, přičinil se o kulturní povznesení; organizováno rus. školství (rus. gymnasium), při čemž se uplatnil i vliv český (čestí učitelé, české knihy odpomáhají nedostatku rus.). Reakce a vítězství Maďarů zničily tyto snahy. Na sněmu r. 1861 Dobrjanský marně hájí práva Rusů a Slováků. (Na jejich obranu vystoupil i spisem, anonymně vydaným v Paříži.) Bída žene Karpatské Rusy za hranice; tak vzniká i americká kolonie uherských Rusů, jejíž Národní rada (předseda dr. Žatkovič) usnesla se na připojení P. R., což bylo plebiscitem schváleno r. 1918. P. R. byla však po první okupaci nucena prodělati ještě jednou hrůzy války za útoku maďarských sovětů r. 1919.

Podkonice, o. na Slov., okr. Báňská Bystrica, 779 čs. ob.

Podkop, souhrnný název pro podzemní výhlubeň spolu s trhací náloží (Q_4), která má vyhoditi do vzduchu nějaký objekt. Ve voj. se užívá p. ve vál. (Q_4 podkopová válka) nejen k vyhození věcí, nýbrž též nepřátelských vojsk. V starověku se již užívalo p., které ovšem nepůsobily trhavinou, nýbrž jen sesutím: kopaly se pod nepřátelské hradby podzemní chodby, vyztužené dřevem, které se zapálilo, aby se strop jejich probořil i s objekty na nich stojícími (rec. hyporygma, lat. cuniculus). Od XV. stol. se užívá černého prachu k plnění náloží, od konce XIX. ještě silnějších trhavin (dynamitu, ekrasitu a p.). P. působí ve směru nejmenšího odporu, který je zpravidla směrem nahoru; minová jáma je pak tvaru nálevky; její průřez je pravoúhlý, je-li poloměr účinnosti roztrhu roven výšce vrstvy, tupouhlý, je-li větší (přebitý p.); aneb je-li menší, jeví se účinek na povrchu („na den“) jen nepatrně a hl. síla se vybije v zemi (slabě

nabitý p., otřesný, hluchý n. hmoždivý p.). P. se ráží buď vodorovně (chodby), neb šikmo (spádová chodba), neb svisle (studny) a vyztužují se dřevem; nálož je uložena v podkopovém sklípku a zapálí se (nyní pravidelně elektricky) ze zápalíště, s nímž je spojena roznětovým vedením. V zemi se užívá pro trhavinu náložových bedniček, ve skále stačí nálož vývrtová. Každá nálož musí býti dobře utěsněna. U pevnosti (Q₃) bývá podkopový systém již předem vestaven, aby bylo lze působiti proti podkopovým pracím útočnickovým (kontermíny); mimoto užívá obránce t. zv. nášlapných min a pozemních torpéd, které vybuchnou huď samy, když na ně protivník vstoupí, neb se zanítí vedením.

Podkopná Lhota, o. na M., okr. Holešov, 476 čs. ob.

Podkopníci, též minéři, druh technických vojsk, určených ke kopání podkopů a vůbec k trhacím pracím podzemním. Zavedeni v XVII. stol.; později splynuli se sapéry a pionýry (koncem XIX. stol.); ve svět. válce však přišli znovu k platnosti. V ČSR. koná jejich práce vojsko ženijní.

Podkopová válka, boj pomocí podkopů (Q₃), kt. se vede hl. u pevností n. v posícní polní válce. Již záhy se proti p. útoku pracovalo se strany obránce nasloucháním (Q₄), kt. se zjišťoval směr a hloubka nepřátelských prací, jež se pak rušily otřesnými a hluchými podkopy. Naproti tomu útočník, jemuž záleželo hl. na poškození a sesutí hradeb, aby mohl vniknouti do opevněného místa, pracoval přebítymi podkopy, aby učinil co největší škodu. Tak zejm. v XVIII. stol. (Bélidor, Lefèbvre) a zejm. pak u Sevastopolu v krymské válce. Za svět. války podkopový boj — již u Port Arthuru r. 1904 vzkrísený — přišel k plné platnosti; vypalovány nálože až 20.000 kg ekrasitu, jež dělaly nálevkovité výtrže až 15 m hluboké a přes 50 m široké. Ježto útočník musí začítí p. boj již daleko od pevnosti, snaží se ho obránce zadržeti různými nášlapnými a j. podkopy a hnátí svoje galerie až k jeho základně (minové logement).

Podkova, plochý železný oblouk, odpovídající tvaru kopyta, s otvory pro hřeby; řídí se ve tvaru a váze podle plemena a účelu, kterému zvíře slouží. P. má chrániti rohovou část kopyta a má dodati zvířeti opory. Na spodní ploše p. bývá drážka, do které se zapouštějí hřeby, zv. podkováky.

Podkovářství (okování), připevňování železa (podkov, Q₃) ke kopytům zvířecím.

P. musí býti vykonáváno odborníky, kteří musí míti smysl pro kopyto a chůzi koně, úsudek o vadách, jež mají býti okováním odstraněny, dovednost v odstraňování přebytečné rohoviny, ve volbě podkovy, jejím připevňování podkováky. — P. bylo známo již ve starověku, všeobecně zavedeno ve IV.—VI. stol.

Podkožka, Q₃ pokožka.

Podkriváň, o. na Slov., okr. Lučenec, 1491 čs. ob.

Podkylava, o. na Slov., okr. Myjava, 844 čs. ob.

Podlaha, každá větší plocha, uměle zhotovená, zvlášt ve vnitřních prostorech; dělá se z kamene, cihel, limolea, dřeva, kovu, skla, cementu atd. Bývá též hladká, dlážděná nebo kameninovou masou potažená; lepenice (též pýchovaná hlína) ve stodolách (mlat); sádrovitá lepenice, dlažba; terrazo má za podklad kousky cihel, vápna a cihelnou moučku, hydraulické vápno nebo cement.

Podlaha Antonín, ThDr., Msgr (* 1865 v Praze), světicí biskup a generální vikář v Praze, č. církevní historik, napsal též četné vědecké spisy z oboru círk. archeologie, dějin umění, teologie, literárních dějin a j. Sp.: Soupis památek okresu



Th. dr. Antonín Podlaha.

sedlčanského (1898), milevského (1898), mělnického (1899), rokycanského (1900), přibramského (1901), karlínského (1902), českobrodského (1907), vinohradského (1908), benešovského (1911), kralovického (1912), Posvátná místa král. Českého (1907—1913), Metropol. chrám sv. Víta (s K. Hilbertem, 1906), Chrámový poklad u sv. Víta (s E. Šittlerem, 1902), Katalogy knihovny kapitulní, Dějiny a bibliografie čes. kat. lit. náb. (1913—1923) a j. Jest spolured. Památek archeologických a Slovníku bohovědného.

Podlachie (pol. Podlasie), kraj v sever. Polsku, na středním Bugu. Hl. m. Białystok.

Podiavice, o. na Slov., okr. Báňská Bystrica, 950 čs. ob.

Podlažice, o. v Č., okr. Chrudim, 618 čs. ob.

Podlažického kláštera nekrolog, obsahuje hojnost českých jmen.

Podlesák H., pseud. J. S. Baara.

Podlesí, o. v Č., okr. Příbram, 1831 čs. ob.

Podlešín, o. v Č., okr. Slaný, 567 čs. ob.

Podleský, pseud. Fr. Hlaváčka.

Podlipný Jan, JUDr. (1848—1913), č. politik a čelný národní pracovník; byl primátorem m. Prahy a prvním starostou ČOS. Jako starosta m. Prahy pracoval horlivě k jejímu zvelebení. Byl činným literárně, politicky i v národních institucích. Byl předsedou Národní rady, kterou vybudoval ve všenárodní sbor, pracující nad stranami pro národ. Největší zásluhy získal si svou činností v Sokolstvu. On propagoval čile sokolskou myšlenku četnými zájezdy do ciziny, čímž zjednal sympatie ciziny k našemu národu. Č. z. posl. a přís. z. výb.

Podlipská Sofie, roz. Rottová (1833—1897), č. spisovatelka. Napsala četné novely a romány, několik dramát a řadu studií liter. Psala též povídky pro mládež a překládala z cizích jazyků. Pracovala zvláště horlivě v ženském hnutí. Sp.: sebrané, vyd. Kobrovo (sv. I.—IV. 1876—1886), vyd. Unie (sv. I.—XV., 1901—1905).

Podlipský Josef, MUDr. (1816—1867), prakt. lékař v Praze. Účastnil se ruchu r. 1848, byl členem Slovan. sjezdu, ve výb. Slovanské lípy a spoluredaktorem čas. „Slovanské lípy“. Přispíval do Lumira, Květu, Světozora, byl spoluredaktorem Čas. čes. lékařů atd. Napsal: O mázdrůvce epidemické.

Podlipský Květomil, ps. K. J. Erbena.

Podlipský Prokop, JUDr. (1859—1900), č. právník, advokát, zemský poslanec a red. Č. Revue. Zasedal také v m. radě pražské.

Podlišany, o. v Č., okr. Chrudim, 433 čs. ob.

Podlitina krevní (lat. suffuse), prosáknutí pletiva krví následkem poranění.

Prodoudnictví, protizákonný dovoz, převoz neb vývoz zboží a to buď podléhajícího clu n. zakázaného vůbec. Trestá se pokutou, v hodnotě 1—12krát větší

než cena zboží, ve vážných případech vězením od 1 dne do 1 roku. Kdo zboží přechovává, je trestán stejně, podobně i ten, kdo pomáhá podloudníkovi.

Podloží (v hor.), vrstvy uložené na př. pod uhlinou slojí, rudním ložiskem a p.

Podluhy, o. v Č., okr. Hořovice, 714 ob.

Podluský, o. v Č., okr. Roudnice n. L., 1117 ob.

Podlužany, o. na Slov., okr. Bánovce, 686 ob. (678 čs.). — P., o. na Slov., okr. Levice, 722 čs. ob.

Podmaršálek, v rak.-uh. arm. druhý stupeň generálské hodnosti; odpovídá divísnímu gen. v jiných arm. (i v čsl.).

Podmáslí, kapalina, která zůstane při stloukání másla; obsahuje mléčný cukr a minerální látky.

Podmět, Q_1 subjekt.

Podmilšak-Andrejčkov Jože (1845—1874), slovin. spisovatel realist. směru.

Podmíněné odsouzení, zvl. způsob o., při němž soud odkládá výkon trestu na svobodu, pokud nepřesahuje dobu jednoho roku a výkon trestu peněžitého, nabytí-li přesvědčení, že se lze odůvodněně domnívat, že se odsouzený napraví. Trest se tedy vysloví, ale jeho výkon jest oddálen; projde-li odsouzený úspěšně celou zkušební dobu, jest již prost trestu a jeho účinky se mu nepočítají. Zkušební lhůta může být určena až na dobu pět let. Vedle náhr. škody může soud uložit i některá omezení v pobytu a ve způsobu života. Neosvědčí-li se odsouzený, musí ihned trest nastoupiti. P. o. jest však vyloučeno, byl-li vinník již předtím odsouzen pro zločin na dobu více než tři měs., n. pro jakýkoliv čin spáchaný z pohnutek nízkých a nečestných. Avšak i v tomto případě by mohl soud p. o. povolit, uplynulo-li již od odpykaného trestu aspoň pět let, při zločinu aspoň deset let.

Podmínka, v právn. Q_1 výjimka.

Podmoklice, o. v Č., okr. Semily, 2408 ob. (2243 čs.). Předm. Semil.

Podmokly (Bodenbach),



Znak m. Podmokel.

m. v okrese děčínském s 15.103 ob. větš. něm. Důl. pohran. stanice. Velice vyvinutý kovoprůmysl i chemický a j. Východisko pro výlety do česko-saského Švýcarska. — P., o. v Č., okr. Sušice, 494 ob. (430 čs.). — P., o. v Č., okr. Rokycany, 701 čs. ob.

Podmoky, o. v Č., okr. Čáslav, 551 čs. ob. — P., o. v Č., okr. Sedlčany, 486 čs. ob.

Podmořská válka, námořní vál. vedená pod vodou minami (Q_1), ponorkami (Q_1)

jakož i obrana proti podmořským útokům, kterou provádějí destroyery, torpedovky, loviči min, hlídkové čluny, letectvo a k níž se užívá pevných překážek jako sítí, záhrad, zvukových zařízení atd. Její hl. formou jest ponorková válka.

Podmořský člun, plavidlo, sestavené k plavbě pod hladinou vodní, tedy nyní tolik co ponorka (Q_4); dříve se rozlišovaly p. č. od ponorných č.: ony měly menší flotabilitu, 3—5% (t. j. stačilo méně přitíže, aby se ponořily), tyto větší, 10—25%; nyní všechny p. lodí jsou ponorkami.

Podnájem, právní poměr mezi nájemníkem a podnájemníkem. Nájemník jest oprávněn (pokud si ovšem pronajímatele nevyhradí opak) dáti věc pronajmatel do dalšího p. Lhůta, na kterou tak může učiniti, se řídí termínem jeho smlouvy s pronájemcem, skončením nájmu musí se nutně skončiti i p. Všechny soudní výpovědi a příkazy proti nájemníkovi působí i proti p. P. jest povinen platiti nájemci, jenž jest vůči němu vlastně pronajímatelem, nájemné, jež je splatné podle dohody stran. Platí se obyčejně předem. Do nějakého právního poměru k prvému pronajímateli podnájemník vůbec nevstupuje. Nájemce ručí pronajímateli za škody, které způsobil p. užíváním věci.

Podnebí (klima). Povrch zemský rozdělujeme podle teploty, jež mají průběhem roku rozmanité šířky, na klimatická pásma. Rozeznávají se tři hl. zony neboli pásma: horké čili tropické (mezi obratníky), mírné (mezi obratníkem a polárním kruhem) a studené nebo polární pásmo, ohraničené polárními kruhy (arktické a antarktické pásmo). Procentuálně zaujímají tato pásma 40 (horké), 52 (mírné) a 8 (studené) % povrchu zemského. — Tropické pásmo (ze tři čtvrtin voda a pouze z jedné čtvrtiny souše) má celkem podnebí přímořské. t. j. malé přesuny teploty ve dne i v roce a velkou rovnoměrnost povětrnostní. Střední teplota od nejteplejšího k nejméně teplejšímu měsíci klesá od 5—10°. Teplotní póly jsou severně od rovníku (Sahara, Přední Asie, Sev. Indie, Jižní Kalifornie) s 34—36,5°, tam je též největší zalidnění. Náchylnost k deštovým srážkám a bouřím je značná (asi sto dní v roce). — Mírné pásmo nazývá se proto, že jest pro člověka velmi příhodné. Subtropická zóna tvoří k němu přechod, obloha je častěji jasná než zamračená, směrem k pólům rozedluje se srážky víc a více na všechny roční doby. Převládají větry západní, teplota ukazuje ve dne

i v roce větší rozdíly, ale snesitelnější pro přechody. Maximální a minimální měsíční teploty se různí o 20°. — Studené pásmo má nižší stav slunce a dlouhou polární noc. Na sev. polokouli pól zimy leží v severní Sibiři (Verchojansk —50° v lednu) a v sev. Grónsku. Nejnižší roční průměry jsou na pólech (sev. —23°, j. —25°). Vedle pásmového klimatu se rozeznává ještě podnebí přímořské (malé roční tepelné rozdíly, silné větry, mnoho srážek) a kontinentální n. vnitrozemské (v létě a ve dne horký a v zimě a v noci studený, suchý vzduch, málo srážek); s blízkostí moře souvisí rozdíly mezi létem a zimou, jež jsou větší směrem do vnitrozemí.

Podnikatelství, v širším smyslu každá (většinou obchodní) činnost, spojená s jistým rizikem. V nár. hospodářství je p. činnost, směřující k výrobě statků nebo k opatření výkonů pro cizí potřebu, k účelům výdělečným na vlastní účet. Je-li podnikatelem společnost (Q_4 komanditní, Q_4 akciová), spojuje se kapitál i práce k jednomu účelu, pak zákon stanoví, jak ručí a jak se členové účastní p.

Podobenství (lat. simile), básn. vyjadřovací způsob, stavící vedle hlavní osoby děje jinou jako porovnání (tertium comparationis), jež skýtá novou látku fantasií posluchačově.

Podobizna (portrét), zobrazení člověka s vypracováním všech znaků individuálního zjevu, a to buď plasticky (socha, poprsí, relief), nebo obrazem, kresbou, mědirytinou, dřevorytem, fotografií a p.

Podobnost, vztah mezi dvěma nebo více předměty, bytostmi, zjevy, že svým tvarem, vzhledem, účinkem navzájem souhlasí — ovšem jen kvalitativně, nikoliv kvantitativně. V matematice je podobnost důležitá geometrická přibuznost. Dva geom. útvary rovinné nebo prostorové, podobností sdružené, krátce podobné, lze přemístěním jednoho učiniti stejnohlými (homotetickými) t. j. uvést do takové polohy, že všechny spojnice odpovídajících si bodů procházejí určitým bodem (středem podobnosti) a poměr vzdálenosti sdružených bodů od středu podobnosti je stálý. Značkou podobnosti je ~.

Podobojí, Q_4 utrakvisté.

Podocarpus L'Hérit, nohoploď, rod čeledi Coniferae, jehličnatých, větš. stromovitý, asi 60 druhů na jižní polokouli a v horách tropické Asie.

Podol Vápenný, Q_4 Vápenný Podol.

Podofylin (Podophyllum), získává se z alkcholických výtazků oddenku a kořenů noholistu štitnatého (Podophyllum

peltatum), byliny náležející mezi rostliny dřšťálovité (Berberidae). Přidáním okyselené vody vzniká ssedlina, jež se oddělí a vysuší. Tvorí nažloutlou až hnědošedou hmotu, v lihu a louhu rozpustnou. Jest to v podstatě směs různých pryskyřičných látek, z účinných součástí důležité jsou podofylotoxin a pikropodofylin. Při spálení má zanechat maximálně 0.5% popela. Slouží v lékařství podobně jako pryskyřice jalapová jako projímadlo.

Podolák Josef (1860—1905), č. právník, okr. taj. v Pardubicích, odb. spisovatel. Sp.: Výklad obec. zřízení.

Podolí, část m. Bělé pod Bezdězem, okr. Mnichovo Hradiště, 1690 čs. ob. — P., o. v Č., okr. Mnichovo Hradiště, 451 čs. ob. — P., o. v Č., okr. Písek, 496 čs. ob. — P.-Dvorce, o. v Č., část hl. m. Prahy XV., 4800 ob. (4700 čs.) — P., o. v Č., okr. Turnov, 444 čs. ob., obsazena 26. VI. 1866 částí 8 prus. divise a uhájena v nastalém nočním boji proti Rak — P., o. na M., okr. Brno-venkov, 1226 čs. ob. — P. (Gross-Poidl), o. na M., okr. Zábřeh, 411 ob. — P., o. na M., okr. Uh. Hradiště, 700 čs. ob. — P., o. ve Slez. okr. Opava, 1446 ob. (1122 čs.). Železářny. — Podolí, býv. rus. krajina, od r. 1917 ukrajinská, měřící 34.252 km² s 2,839.858 obyv. národnosti ukrajinské.

Podolie, o. na Slov., okr. Nové Mesto n. Váhom, 1450 ob.

Podolíneč, o. na Slov., okr. Stará Lubovňa, 1707 ob (733 čs.). Konec popradské dráhy. Staré městské hradby.

Podolinskij Andrej Ivanovič (1806—1886), rus básník.

Podolinský Branislav, pseud. Lad. Paulinyho.

Podolsk, m. v Rusku, gub. moskevská, 19.335 ob (1926)

Podolski Viktor Hugo (1882—1926), malíř v Praze.

Podolský Vilém, pseud. Vil. Paulinyho-Tótha.

Podolský z Podolí Šimon (1562—1617), iluminátor a kartograf v Praze.

Podolynskýj Sergij Andrijevč (1851—1889), ukrajinský publicista. Z pera jeho vyšla první soc.-revoluční brožura Parova mašina (Videň, 1875). Hl. práce: Žyttja i borotba ludej na Ukrajin (Ženeva, 1879), Remesla i fabryky na Ukrajin (Ženeva, 1880).

Podomí, o. na M., okr. Vyškov, 602 čs. ob.

Podobní obchod, prodej v drobném, prováděný tím způsobem, že prodávající nosí zboží po domech a nabízí je dům od domu ke koupi za hotově. P. obchodník potřebuje povolení správního úřadu

k provozování této živnosti. Obchod jest však omezen na zboží domácí. Zák. č. 87/1926 upravil předpisy pro p. o. jednotlivě pro celý stát. S ohledem na místní obchodníky a živnostníky a v zájmu soukr. bezpečnosti, jest povolení p. o. značně ztíženo. Povolení se však vztahuje vedle drobného prodeje po domech i na prodej na veř. místě. Z p. o. jsou vyloučeny cenné papíry, losy, zbraně, střelivo, maso, mléko, pečivo, jedlé tuky, lín a lihoviny, nápoje všeho druhu, cukrovinky, ocet, karty, jedy, rtuť, léky, obvazy, šaty, obuv, prádlo, klenotnické zboží, mince, bohosluzebné předměty, předměty, urážející mravnost, a předměty, jež jsou stát. monopolem. P. o. jest zásadně zakázán v lázeň. místech a v obcích s více než 10.000 obyv. Jeho význam proti min. století velmi poklesl. hosp. tíseň však opět nutí mnoho osob, aby si touto cestou hledaly zdroj obživy.

Podophyllum L., rod dřšťálovitých, rostliny s dlaňovitými listy a masitými



Podophyllum peltatum.

bobulemi, pět druhů v Asii a Americe; F. peltatum L., nolišt štítnatý, ozdobná květina, plod jedlý.

Podostemonaceae, z čeledi Saxifragaceae, dvojčeložné rostliny, asi 150 druhů, domovem v trop. Americe; malé byliny, podobné řasám.

Podoustev (abramis vimbra), ryba pod. cejnu, velmi hojná v našich vodách. Přechází ji hořejší čelist.

Podpatek, lid. kramflek, zvýšená zadní část podešve boty, která umožňuje elasticitu chůze. Bývá obyč. dřevěný, kůží potažený, v novější době s gumovou spodní vrstvou neb celý gumový.

Podpěra Blahomír (* 1894), č. architekt, projektant náhrobků a uřen.

Podpěra Josef, PhDr. (* 1878), č. botanik, legionář, prof. Masarykovy univ. v Brně a zakladatel brněnského botan. ústavu, který má největší herbář v ČSR. Věnuje se hl. studiu květeny moravské,

o níž uveřejňuje nyní obšírnou vědeckou práci (od r. 1926).

Podplácení, trestný čin, jehož se dopouští ten, kdo podplatil n. se snažil podplatiti veř. úředníka, aby porušil úř. povinnost a vyřídil věc jiným způsobem, nežli jak mu přikazují jeho služební předpisy. Kvalifikuje se jako zločin a trestá se žalářem od šesti měs. do pěti let. Byl-li dán úplatek jen za tím účelem, aby bylo dosaženo příznivého rozhodnutí, aniž však obdarovaný úředník při rozhodování porušil (nebo nebyl by porušil) úř. povinnost, kvalifikuje se p. jako přečin, v lehčích případech toliko jako přestupek. Aby zabránil korupci u ústavů veř. důvěry požívajících, ustanovil čsl. zákon č. 178/1924, že za p. se považuje i záměrné obdarování úředníků peněžních ústavů, hosp. společenstev a pojišťoven i všech ústavů a podniků. Jsoucích pod stát. dozorem. Trest na svobodě vyměřuje se zde do jednoho roku, v lehčích případech může být změněn na peněžitou pokutu. -- P. v o. ličů jest podle rak. zák. z r. 1907 přečinem trestaným tuhým vězením až do šesti měsíců.

Podpleša, o. na P. R., okr. Tačovo, 601 ob.

Podplukovník, důstojník vyšší hodnosti, pův. zástupce plukovníka, za něhož též v boji velival; nyní hodnost vyššího (štábního) důstojníka mezi majorem a plukovníkem, zpravidla velitel praporu neb zástupce velitele pluku; v carské ruské armádě byl velitelem baterie.

Podporučík, v někt. armádách (též v čsl.) nejnižší důstojnická hodnost

Podpora v nezaměstnanosti, Q_3 gentský systém.

Podražcovité, Q_3 Aristolochiaceae.

Podráždění, psychol. stav, způsobený dráždidly neb plynoucí z dráždivosti.

Podrost, veškeré smíšené dříví v dubovém lese, které nutno závčas vysekati, aby výtěžek lesa nebyl zmenšován.

Podroužek Adolf (* 1871), kulturní a nár. pracovník na Ostravsku, vrchní kontrolor horního inspektorátu v Mor. Ostravě. Pracuje také ve sportu a v turistice.

Podroužek Vilém, RNDr. (* 1899), čes. chemik a přírodopisec. Práce z elektrochemie. České vyd. logar. tabulek.

Podsada, kratší a jemnější chlupy, tvořící hlavní část každé kožišiny. Delší chlupy, zv. pesíky, se často při úpravě kožišin vytrhávají, takže pak kožišina je složena pouze z podsady, která se někdy ještě barví, postříhuje a jinak upravuje.

Na hustotě podsady závisí obyčejně i cena kožišiny.

Podsebití, pův. dřevěné, pak kamenné pavlány pod vrcholem hradeb a hradních věží.

Podsedice, o. v Č., okr. Litoměřice, 651 ob. (536 čs.).

Podsední kůň, Q_3 náruční kůň.

Podskall, pražská čtvrť pod Emausy, nyní moder. stavbami zastavená; kdysi zde bývaly hl. dřevařské ohrady. Obyvatelé této čtvrti, zv. Podskaláci, hl. vorari a plavci, v zimě ledaři a zřizovatelé kluzišť na Vltavě, byli známi svým bodrým a nehledaným chováním a upřímnou láskou k Praze a k Vltavě.

Podsněžník, Q_3 sněženka.

Podstata, Q_3 substance.

Podstatné jméno, Q_3 substantivum.

Podstatný Josef (1841—1904), řed. gymnasia v Klatovech a v Ml. Boleslavi, čes. klas. filolog. Vydával výbory řím. klasiků.

Podstránecký Josef Boleslav (1815—1893), biskupský notář v Kutné Hoře a č. homiletik.

Podsudí, ve staroč. právu náměstek nejvyššího zemského sudího.

Podsvětí, podle víry mnoha národů podzemní sídlo mrtvých, které obyč. řeka neb moře odděluje. Možno ho dostihnouti buď po nebezpečném mostě neb pomocí převozníka, jemuž dlužno zaplatiti. Návrat je zpravidla nemožný; strážcem p. je často pes. U Řeků vládne p. Hades.

Podtatranský, pseud. Řehoře Urama

Podtisk, způsob tisku k zajištění listin a cenin proti jejich padělání. P. má jemný, ornamentální vzorek, tištěný světlou barvou po celé ploše strany (žlutou, zelenou, růžovou neb šedou). Na podtiskovou stranu tiskne se pak vlastní text listiny (akcie, školní vysvědčení, vkladní knížky, papírové peníze, kolky a pod.).

Podunavljé (srb. Podunaj), okr. v Jugoslavii, zřízený r. 1922 z bývalého kraje Smedereva a části Banátu, 5817 km², 392.394 obyv. Hl. m. Smederevo.

Poduplaski, údolí ř. Bialky ve Vysokých Tatrách na pol. hranicích.

Poduška vzduchová, složitélná, nejčastěji kruhovitá nebo čtvercová poduška ze vzduchotěsného tkaniva s otvorem, jímž se dovnitř vzduch napouští nebo vypouští.

Podvalek, v architekt. oblý článek (echinus).

Podvazek, páska (z gumy), sloužící k upevnění punčoch a ponožek.

Podvazkový řád (angl. Order of the Garter), založen králem Eduardem III.

r. 1350, je nejvyšším řádem anglickým. Počet členů jest 26 včetně krále. Řádový odznak jest podvazek z tmavomodrého sametu s nápisem: Honi soit, qui mal y pense (hanba tomu, kdo myslí při tom na špatnost).

Podvědomí, psychologická hypotéza, která učí, že mimo normální vědomí existuje ještě jiné, vnitřní vědomí, schopné duševních činností, které však není závislé na zážitcích a činnostech vědomí normálního. Myšlenka p. vznikla tím, že se poznalo, že mnoho funkcí (oblékání, čtení) člověk vykonává automaticky, aniž by si jednotlivosti uvědomoval. Lit.: B. Dratková, O stavech podvědomých (1921).

Podveky, o. v Č., okr. Kutná Hora, 462 čs. ob.

Podvod, trestný čin, jehož se dopouští ten, kdo nějakým lstivým předstíráním n. jednáním uvede někoho v omyl, jímž pak dotčená osoba (ať jednotlivec nebo osoba hromadná) na svém majetku n. na svých jiných právech má utrpět škodu. Stejně se dopouští p. ten, kdo využije omylu n. nevědomostí druhé osoby. Nezáleží na tom, zdali pachatel jednal ze zisknosti, z náruživosti, z úmyslu, aby třetí osobě zjednal nějaké protizákonné výhody, nebo z jakéhokoliv úmyslu vedlejšího. P. se stává zločinem buď z výše obnosu škody (nad 2000 Kč) nebo z povahy skutku (krivá přísaha, krivé svědectví u soudu, nepravdivé předstírání charakteru veř. úředníka n. veř. příkazu, užívání nepravých měr, a vah ve veř. živnosti, napodobování a falšování veř. listiny, pečeti, kolků a známek, odstranění n. přesazení mezníků, určujících hranice). Jinak jest p. přestupkem. Zločin p. se trestá žalářem od šesti měsíců do jednoho roku, za přitěžujících okolností od jednoho roku do pěti let. Přestupek p. se trestá vězením do šesti měsíců. O p. jedná trest. zákon v §§ 197–205.

Podvodný úpadek, zločin, jehož se dopouští ten, kdo úmyslně zmaří plně n. z části uspokojení svých věřitelů n. uspokojení ztenčí tím, že zatají, odstraní, zcizí nebo poškodí součást svého jmění, předstírá nebo uzná neexistující závazek nebo vůbec jinak zmenší své jmění, aby jeho věřitelé nemohli dojít uspokojení svých pohledávek. Trest na p. ú. jest žalář od šesti měsíců do jednoho roku, za přitěžujících okolností od jednoho do pěti roků. Jsou-li tu zvláště přitěžující okolnosti, trestá se zločin těžkým žalářem od pěti do desíti roků. Když se p. u. dopustí společnost, společenstvo nebo spolek, potrestají se funk-

cionáři podniku, kteří se činu dopustili. Dopustí-li se činu osoba, která samostatně vede věci dlužníkovy, je stíhána ona, nikoliv dlužník. Trest. zákon jedná o p. ú. v § 205 a.

Podvojné účetnictví, \mathcal{Q}_2 účetnictví.

Podvozek otáčivý, jedno- i víceosý, připevněný se pod nosný rám vagonů tak, aby se mohly vzájemně pohybovat kolem svislé osy. Otáčivý podvozek má účel: zabezpečiti lehký a klidný běh dlouhých železničních vozidel v křivkách kolejí a rozdělití u těžkých a silně zatížených vozidel tlak připadající na každou osu.

Podvržení dítěte suppositio partus, subjectio partus; úmyslná záměna dětí, jednání, následkem něhož je dítě pokládáno za takové určitých rodičů, jejichž dítětem však ve skutečnosti není. Toto jednání, jakož i pouhý pokus jest naším územím trestný jako podvod a trestá se žalářem.

Podvysockij Aleks. Osip. († 1883), maloruský spisovatel a etnograf.

Podvysoká, o. na Slov., okr. Čadca, 623 čs. ob.

Podvýživa, nedostatečná výživa organismu látkami méně hodnotnými nebo v menším množství podávanými, které nestačí nahraditi látky, spotřebované v těle životními ději. Trvá-li delší dobu, vede k tělesné slabosti, až k sešlosti.

Podwołoczyska, město ve vých. Haliči na řece Zbruči, 3670 ob., většinou Židů. Obchod obilím, vlnou a dobytkem.

Podzemní dráhy, elektrické dráhy, vedené pod ulicemi měst, nejrychlejší způsob městské dopravy. První zřízena v Londýně 1863.

Pozemní vody, vnikají vsáknutím srážkové vody do kůry zemské. P. v. proudí vrstvami horniny zadržovány horninami nepropustnými na př. jíly, žulou, snadno pronikající vrstvami porovitými (pískovce, slepence a pod.) neb prostoupenými trhlinami. P. v. vystupují zpravidla na úbočích na povrch v podobě pramenů P. v. důležité v hornictví, neboť vnikají do důl. chodeb a musí býti vyčerpány na povrch. Větší nahromadění podzemních vod může ohroziti i důl náhlou zátopou (důl Döllinger u Duchcova, 10. II. 1879).

Podzemnice olejná, \mathcal{Q}_1 Arachis hypogaea.

Podzim (lat. autumnus), roční doba, mezi létem a zimou; počíná 21. nebo 22. září a dnem nastávajícím 23. nebo 24. nastává rovnodennost; meteorologicky se počítají měsíce září, říjen a listopad za podzimní.

Podzimní bod, bod styku rovníku s ekliptikou, ve kterém stojí slunce v době, kdy sestupuje na jih (podzimní rovnodennost, 23. září).

Poe (pó) Edgar Allan (* 19. I. 1809 v Bostonu, † 7. X. 1849 v Baltimore), severoamerický básník, syn herce záhy zemřelého, adoptován J. Allanem v Richmondu. R. 1815—20 byl vychován v Anglii. Krátký čas byl obchodníkem a vojákem, oženil se r. 1836 se svou sestřenicí Virginíí Clemm († 1847 v New Yorku) a oddal se zcela spisovatelství a žurnalistice. Žil potom v Baltimore, v New Yorku a Filadelfii, často ve velké bídě a zadlužen. Stal se obětí alkoholu. Nejlepší z jeho melancholických, lyrických básní jsou: *To Helen* (1831), *The Raven* (1845), *Ulalume* (1847). Vynikající jsou též jeho — dosud nedostížené — strašidelné novely: *Ligeia* (1838), *The Black Cat* (1843) a j. V Evropě jsou jeho práce často přeceňovány, v Americe naopak úplně nedoceny. Do češ. byl první přel. J. Vrchlickým a pak hojně J. Živným a j. Do slov. přel. J. Znievský.

Poecillidae, zastaralé označení pro hálanky; p. oviparae klade jikry, p. viviparae, živoročky, rodí živá mláďata.

Poecilopoda, hrotnatci (*Xiphosura*), skupina členovců, obsahující jen několik druhů a příslušná k prakorýšům.

Poelenburgh (puleburch) Cornelis van (* asi 1586 v Utrechtu, † 1667), holandský malíř, mal. venkovské výjevy z okolí Říma.

Poëm (z řec.), báseň lit. neb hudební.

Poenalita (lat.), přidání závaží, které v mnohých závodech obdrží koně, kteří již dokázali větší výkonnost.

Poenitenciář (poenitentarius) byl kněz, určený biskupem k tomu, aby uložil přiměřené pokání veřejným kajícníkům nebo těm, kdo hřešili, davše pohoršení jiným, bděl nad jejich chováním po dobu pokání a oznamoval jim den usmíření. Ve XII stol. měli p. moc rozhřešovati i v případech vyhrazených biskupovi.

Poenitentiaría sacra, jeden ze tří nejvyšších soudů při řím. kurii. Její příslušnost omezena na vnitřní forum (svědomí). Udílí výhradně milosti, dispense a prominutí. Rozhoduje o otázkách svědomí, dále o užívání a udílení odpustků.

Poeonius Prokop ze Světnova, též Světnovinus († 1613), prof. lék. na univ. Karlově v Praze.

Poerio Alessandro (1802—1848), italský básník, pronásledován pro své liberální smýšlení. Psal většinou ohnivé vlastenecké básně.

Poesis, α_1 poetika; v širším slova smyslu tolik, jako nálada, na př. poesie krajiny, večera a j.

Poeta (lat.), básník; poeta laureatus, „korunovaný básník“. Zvyk, ověnčovati slavnostně básníky vavřínem, má svůj původ v Řecku, odkudž byl přenesen do Říma a italskými humanisty do středn. Evropy.

Poetický, vzletný, básnický.

Poetika (řec.), část praktické estetiky, vztahující se na umění slovesné. Jedná o podstatě, formách a druzích poesie. Nejstarší p. složil Aristotelés. Další p. starověkou je Horaciova *Ars poetica*. V novověku napsali p. Opitz, od té doby (1624) objevuje se p. ve všech estetických systémech. Českou p. napsal Jos. Durdík.

Poetismus, název uměleckého směru, vztahující se na umění slovesné. Jedná o podstatě, formách a druzích poesie. Nejstarší p. složil Aristotelés. Další p. starověkou je Horaciova *Ars poetica*. V novověku napsali p. Opitz, od té doby (1624) objevuje se p. ve všech estetických systémech. Českou p. napsal Jos. Durdík.

Poetschovo hloubení dolů (v hor.), hloubení pomocí zmrazení vodonosné horniny. Ve zmrazlé hornině hloubí se pak jáma jako v hornině pevné. U nás hlouben P. způsobem státní důl President Masaryk v Břeštanec u Duchcova.

Poetting-Persing Emanuel hrabě (1819—1898), mor. mecenáš a nár. buditel, probošt olomoucký, zakladatel č. dívčího vychov. ústavu, podle něho nazvaného (Poettingeum).

Pogačić Milka (* 1860), ředit. měšť. školy v v., chorvatská básnířka a spisovatelka.

Pogačnik Fran, α_1 Naval Fran.

Poggendorff Johann Christian (1796—1877), něm. fysik, profesor univ. berlínské; pracoval o magnetismu.

Poggio Bracciolini Gian Francesco (1380—1459), státní kancléř, humanista. Provázel papeže Jana XXIII. na koncil kostnický. Objevil v klášterích četné staré latinské rukopisy. Překládal též z řečtiny.

Pogodin Michajil Petrovič (1800—1875), rus. dějepisec, polit. předbojovník slavjanofilství. Byl ve styku s českými stoupenci všeslovanské myšlenky (Palackým a Šafaříkem).

Pogoň (stihatel), herald. znak Litvy, rytíř v plné zbroji s napřaženou šavlí, tryskem uhánějící.

Pogorelov Valerij Aleksandrovič (* 1872), rus. filolog, prof. donské univ., po revol. lektor slovan. jazyků na univ. v Bratislavě.

Pogorělskij Antonij, \odot Perovskij Aleksěj Al.

Pogorělskij Platon Nikolajevič (1800—1852), rus. pedagog a matematik.

Pogorzelski Witold (* 1895), prof. matematiky a fyziky na univ. varšavské.

Pogorskij Aleksandr (1816—74), ruský realistický spisovatel.

Pogostemon Desf., rod Labiatae, pyskaté byliny s ozub. listy a souměrné květy, asi 30 druhů v teplé Asii. *P. patchouli*



Pogostemon patchouli.

Pell., keř v Indii, na Ceylonu, Sumatře a Borneu: listy jeho obsahují éterický olej pronikavě páchnoucí, žlutý až hnědý, hustý, jehož se užívá v parfumerii.

Pogranice (Pográny), o. na Slov., okr. Nitra, 1143 ob.

Pogrom (rusky), název demonstrací protižidovských, spojených s pleněním (v Rusku, Polsku a Rumunsku).

Pohádka, krátké, s básnickou fantasií vykreslené vypravování o podivuhodných příbězích, jež se neváže na podmiňky skutečného života. Jest oblíbená zvláště u dětí. V ústním podání se zachovávaly pohádky od nejstarších dob a často byly umělecky v literatuře zpracovány. Nejstarší známá napsaná p. o bratřích Anupovi a Batovi pochází z r. asi 1250 př. Kr., a je napsána na egyptském papýru; v Indii vznikly veliké sbírky pohádek Tantrakyayika a Birhatkatha; ve II. stol. po Kr. zanesl Apulejus do svého

románu řeckou pohádku o Erotovi a Psyché; v Arabii vznikala od X. stol. sbírka Tisíc a jedna noc. Slovenské a české p. sbírali: B. Němcová, K. J. Erben, B. M. Kulda a j.

Pohan Václav Alexandr (1791—1850), děkan v Poříčí n. S., č. spisovatel.

Pohané (paganus, lat), v křesťanském smyslu všichni, kdož nepřijali křest. Dnes se nazývají p. vyznavači náboženství polytheistických a primitivních.

Pohanka (*Fagopyrum esculentum*), jednoletá bylina rdesnovitá, (*Polygonaceae*) se šťavnatou červenou lodyhou a srdčité střelovitými listy. Růžové kvítky má shloučené v klasovitých úžlabních vijanech. Pochází ze střední Asie a byla jako kulturní rostlina rozšířena po celé Evropě. Pěstuje se na suchých písčitých polích pro velké trojhranné hnědé nažky,



Fagopyrum convolvulus.

velmi moučnaté a jako bylina medonosná. U nás se pěstuje pouze na jižní Moravě a v záp. Slovensku.

Pohár, nádoba k pití, s vys. podstavcem, symbol hojnosti; \odot putovní cena.

Pohl Jan, JUDr. (1861—1914), č. archeolog, advokát ve Zbiroze a nadšený hudebník. Konservátor archivní rady. Sp.: Dějiny č. poštovníctví, Černá kniha rokycanská, Příspěvky k dějinám lupičství a mn. j.

Pohl Jan E, MUDr. (1782—1834), č. botanik a kustos cis. sbírek schönbrunnských. Sp.: Flora Bohemiae (1809).

Pohl Jan Václav (1740—1790), č. gramatik, učitel tereziánské ak. a vynálezce četných mluvnických novotvarů, jejichž rozšíření zabránil Dobrovský.

Pohl Johann (1842—1913), profesor na vysoké škole zemědělské ve Vídni, propagátor nových směrů v zemědělství.

Pohl Josef, PhDr. (* 1888), č. antropogeograf, docent univ. Karlovy a gymn. prof. v Praze.

Pohl Ladislav (* 1860), centr. inspektor min. žel., přednosta dep. pro tarifní službu zahraniční v. v., ředitel Italské agentie pro dopravu s adriat. přístavy, suplent obch. dějepisu na č. vys. učení technickém v Praze.

Pohl Wenzel, ThDr. (* 1870), č.-něm. bohoslovec a prof. univ. vídeňské. Sp.: *A. Comenius als Vertreter der christl. Schulerziehung* (1920).

Pohlavár, náčelník kmene neb rodu.

Pohlaví (lat. *sexus*), znak, odlišující mužské individuum od ženského a související s rozmnožováním (pohlavní rozmnožování). Označení „mužský“, „ženský“ (samčí, samičí), se vztahuje jednak na buňky pohlavní (spermata a gamety n. vajíčka), jednak na ústrojí pohlavní, a konečně na celý organismus, jakožto na nositele pohlavního ústrojí. Pohlavní ústrojí se mohou vyskytovat na téže individuu buď obojí u hermafroditních zvířat nebo na jednodomých rostlinách), nebo každé individuum má pohlavní ústrojí jen jednoho druhu (u různopohlavních živočichů, takže se může mluvit o samečcích (♂) a o samičkách (♀). Při rozmnožování je jedna generace pohlavní, druhá nepohlavní. Pohlaví se projevuje i ve stavbě těla, takže u některých živočichů je sameček zcela odlišný od samičky (dimorfismus).

Pohlavní dospělost, puberta (Q₃), u Římanů dokončený 14. rok u mužů, 12. u žen; nyní tolik co zletilost, plnoletost. — P. nemocí (venerické), úhrnný název pro kapavku, měkký vřed a syfilis. Jsou neobyč. důležité svým velkým rozšířením, národohospodář. významem (ztráty neschopností k práci, ušlou mzdou, léčebnými náklady). Jsou proto tak časté, že není možno, aby se pohlavně dospělý muž brzy oženil, že tedy snadno se obrací k prostituci, hlavní jejich šířitelce a že pokoutní léčení ztěžuje účinné jejich potlačení. První popud k boji proti p. ch. poučováním dalo založení Sociétés internationale de prophylaxie sanitaire et morale, 1899. U nás máme Čsl. společnost pro potírání p. ch. Zřizováním poraden, přednáškami, filmovými představeními a putovními výstavkami šíří se poučování. Mimo to máme v ČSR. zákon ze dne 11. VII. 1922 Sb. z. a n. 241 o potírání p. ch. — P. poměr, číslo, udávající poměr individuí mužských a ženských u člověka a u zvířat se vztahem k průměrné hustotě na

určitém území. — P. pud (pud sexuální), pud směřující k vyprázdnění pohlav. produktů, zvl. pak ke spojení s druhým pohlavím pomocí páření, s vědomým pudem zploditi potomstvo n. bez něho (pud rozmnožovací). Buď se dostavuje periodicky jako doba páření nebo, jako u lidí, není vázán na určitou dobu. Podle Molla a. j. dá se rozložit na děje více duševní a čistě tělesné. První projevují se rozlič. city pro osobu druhého pohlaví — pud kontrektační podle Molla (z lat. *contrectare* = zabývatí se). Čistě tělesnou stránku p., projevující se podrážděním mužského pohlav. údu, nazývá p. *detumescentním*. Oddělení obou není přirozeně možné. Uvedení p. p. v činnost může býti daleko oddáleno. Odchyly (perversity), týkající se citové náplně, projevují se obvyč. jako sadismus (touha po trýznění) n. jako masochismus (touha býti trýzněn); táž osoba může být střídavě oběma oddána (Q₄ flagelomanie) — P. ústroje (genitalie, organa genitalia), ústroje, připravující zárodečné látky (chám, vajíčka). U člověka a zvířat odvádějí také pohlavní produkty na venek, představují tedy pohlavní žlázy (zárodečné žl.; garmarie, gonady) a pohlav. cesty (gonodukty). Odpovídající dvěma pohlavím rozeznávají se p. ú. mužské a ženské, které mohou býti u jednoho živočicha spojeny (hermafroditismus), n. rozděleny na rozličné jedince (gonochorismus). V prvním případě je gonada obojího pohlaví, ve druhém buď varletem n. vaječníkem; tento vyrábí vajíčka. ono chám, především chámová vlákna. U samičích vývodných cest (chámovody) bývají orgány k uložení (nadvarle, míšky semenné) a ke zředění chámu (žláza předstojná). U samičky jsou na vejcovodu zařízeny k uložení přijatého chámu, k vytvoření vaječných skořápek a k živé vyvinutí jeho se zárodku (děloha, Q₃), mimo to zvl. orgány k přijetí chámu (pochva a pod.). — U obratlovců mají p. ú. nejužší vztah k ledvinám, čímž vzniká soustava urogenitální, kde vývodné cesty embryonální ledviny (Q₃) odvádějí i chám. Varlata a chámovody jsou pevně spojeny, kdežto vejcovod je volně otevřen do dutiny břišní a vajíčka musí napřed touto projít, než se dostanou do vejcovodu. Ústí-li pohlav. vývody vedle močových do konečníku (u žraloků, plazů a ptáků), mluví se o kloace, kt. je u savců pouze v době embryonální, v dospělosti pouze u ptakopysků (monotremat). Společný kanál močový a chámový ústí na vrcholu pářícího orgánu (pyje), kt. obsahuje zakončení citových

nervů t. zv. genitálními tělisky. U samičky ústí roura močová před pochvou, ob. za poštváčkem, jenž odpovídá pyji. U většiny ssavců sestoupí varlata do šourku, vychlípeniny sdvojitěnou mezi řití a pyji. U samiček utvoří se lůno. — U nižších rostlin označují se samčí p. ú. jako antheridium, samičí u řas a hub všeob. oogonium, někdy i archikarp a prokarp, u mechů a kapradin archeogonium. U jevnosnubných (*Q.* Phanerogameae) představují prašníky samčí p. ú., blízny samičí. *Q.* oplození, embryonální vak, rozplozování, střídání generací. — P. žlázy (varle, testis), přední část močopohlavního ústrojí, vyskytující se u mloků a vyšších obratlovců. V ní se tvoří chámové buňky (spermata).

Pohlčování, *Q.* absorpce.

Pohled, o. v Č., okr. Německý Brod, 806 ob. (731 čs.).

Pohlednice, dopisnice (*Q.*), opatřená na zadní straně obrazem buď osob nebo měst, krajin atd. První p. vydal r. 1870 Schulze v Oldenburku.

Pohledští Dvořáci, o. v Č., okr. Něm. Brod, 482 čs. ob.

Pohledy (Pohler), o. na M., okr. Mor. Třebová, 448 ob.

Pohlin Marko (1735—1801), mnišským jménem Marcus a sancto Antonio Paduano. Protireformista, ale věřel nacionalist. Zahloubal se v Lublani do studia pramenů slovin. liter. jazyka a ocitl se v čele slovin. liter. obrození. R. 1765—68 vyd. první své knihy Abecedu a Kranjsku Gramatiku — das ist crainerische Grammatik. Důležité je Glosarium slavicum (1792).

Pohmožděnina (lat. contusio), poranění části těla buď silným nárazem nebo tlakem tak, že se organická struktura tkáně zničí.

Pohnání, o. v Č., okr. Tábor, 426 čs. ob.

Pohodlí, o. v Č., okr. Litomyšl, 308 čs. ob.

Pohodnice, měst. ústav, sloužící jednak k pozorování zvířat, onemocnělých nakažlivými chorobami, jednak k zničení zvířat zdechlych. Živočišné odpadky se zpracovávají hl. na hnojivo.

Pohodný, ras. drnomistr, městský zřízenec, zaměstnaný v pohodnici. Má také dohled na správné zachovávání kontumálních předpisů a kontroluje, zda psi jsou opatření předepsanou známkou.

Pohoně Jan August (1843—1909), h.-luž. spis., řed. měst. školy v Tharantě, hl. zástupce Gothajské životní pojišťovny v Lipsku. V l. 1870—75 působil na evang. škole v Liberci v Čechách. V Lipsku byl horlivým členem Serb. blida (spolku) a staral se o tamní luž. stud. Kromě men-

ších věcí vytiskl lid. spisek Napoléon I. a jeho vojny (1864).

Pohora, o. v Č., okr. Litomyšl, 609 č. ob.

Ponorecký Antonín, MUDr. (* 1868 v Josefově), odb. lékař nemoci ženských v Praze a láz. lékař ve Frant. Lázních. 1912 vydal společně s dr. Komrsem knihu Františkovy Lázně.

Pohorelá, velká ves na Slovensku, na úpatí Nízkých Tater, na Hronu, 2705 ob. (1921). Zámek, železářny.

Pohorský E., pseud. E. Alberta.

Pohořany, o. v Č., okr. Litoměřice, 443 ob.

Pohořany, o. na M., okr. Olomouc, 538 ob.

z Pohoře Jan, pseud. J. Voborníka.

Pohofelice, o. na M., okr. Uh. Hradiště, 715 čs. ob.

Pohofelice (Pohrlitz), m. na M., okr. Mikulov, 3772 ob. (2229 čs.).

Pohořelý Josef Mírúmil (1808—1887), farář v Nové Vsi u Kolína, č. spisovatel a překladatel (pseud. Jos. M. Kutenský).

Pohoří, horstvo, proti plochým částem zemského povrchu nerovné části země, jež skytají viditelné střídání se výšin s hlubinami a sklánějí se na všechny strany k níže položenému svému okolí. Rozeznáváme: hřebeny a pásmová pohoří, která jsou rozvinuta do délky, pohoří planinná (široký povrch), masivy, u nichž šířka i délka jsou si téměř rovny, hornatiny, nepravidelné to shluky hor tvaru tabulovitého. Podle výšky rozdělují se na středohoří a oblémy tvary a velehory se špičatými a sráznými vrcholy. Rozdíl zde spočívá ve výšce relativní, t. j. ve výšce vrcholu a výšce údolí.

— Důležité je vznik p. a jeho vnitřní stavba; nehledě k p. vulkanickým (utvořeným sopečnou činností), rozeznávají se dva hlavní typy p.: zdvižená nebo zvrásněná, kličkatá a horstvo vypracované. — Podnebí p. liší se od podnebí v rovině tím více, čím p. je vyšší a hmotnější; tlaku, hustoty a vlhkosti vzduchu ubývá s výškou, obydlí lidská sahají jen do 5000 m. Zředěný vzduch na horách působí značné změny v krevním oběhu, srdce se mocně stahuje a oběh je čilejší, nastává zesílení svalstva srdečního; horské podnebí působí též blahodárně na nervový systém. Obsah vodních par ve vzduchu se zmenšuje s výškou, vzduch je průzračnější, vypařování silnější; mračna v p. různá, ve střed. Evropě v největší výši v zimě nejmenší, na jaře a v létě nejvíce; p. jsou bohatá na deště a prudké závanu větru mezi vrchy. V různých pásmech podnebí h. jest též různý svět rostlinný i živočišný.

Pohoří, o. v Č., okr. Nové Město n. Metují, 817 čs. ob.

Pohoří na Šumavě (Buchers), o. v Č., okr. Kaplice, 1055 ob.

Pohořovský-Vránek Jan, pseud. Jana Vránka.

Pohostinská hra, v divadelnictví, vystupuje-li člen jiného divadla. buď s úmyslem dát se angažovati nebo aby z divadla, v němž hostuje, obdržel honorář za vystoupení.

Pohostinství, mrav zachovávaný zvláště ve starověku a nyní i na východě, jakož i u všech polovzdělaných národů; spočívá v tom, že cizinec, potřebující přístřeší, potravu neb ochrany, je přijat jako přítel.

Pohotovost, u voj. připravenost nějaké jednotky neb útvaru k boji. Má různé stupně, jako jsou p. obyčejná a p. zvýšená, kterou mívají na př. přední stráže a při níž čtvrtina útvaru (zde hlavní stráž) je ve stavu hotovosti (Q₁) se zbraní v rukou. Podle účelu a zbraně se dělí na p. pochodovou, bojovou, dělostřeleckou, údernou atd. Místo, na němž je p. shromážděna, sluje p-ní postavení, zejm. v posílní vál. U vál. lodí tolik, co připravenost lodí, aby mohla nastoupiti aktivní službu, t. j. její technická výkonnost, plná posádka, zásoba potravin na určitou dobu; část stělivá a výstroje lodí je připravena na zemi, aby mohla být ihned naložena.

Pohov, ve voj. i tělovýchově pohodlný postoj, při kterém ale levá noha zůstane na místě.

Pohrabky, zbytky obilních klasů po svázání do snopů.

Pohrabovač, hosp. stroj o dvou kolech, kt. má asi 30 železných, do oblouku zahnutých drátů, jež shrabují zbylé obilí nebo seno. Nadzvednutím drátů se pohrabky (Q₁) vyprazdňují a hromadí na zemi.

Pohraniční bitvy, čes. překlad fr. názvu batailles des frontières (Q₁), t. j. bitvy za svět. války na záp. frontě až do 1. IX. 1914.

Pohraniční stráž, v někt. arm. zvl. vojska, organizovaná k ochraně hranic již za míru a mající k tomu konci zvýšený početní stav a pohotovost. Zejm. p. s. rus., obsahující všechny hl. druhy zbraní a mající 31 brigád a 3 oddíly; kořala před svět. vál. finanční službu a podřízena min. financí; za vál. vtělena do arm. Též ve Fr. a It. je vojensky organizovaná p. s. (douaniers, forestiers; financiers), zejm. též v lesnatém pohraničním pásmu.

Pohřebník, pseud. A. Belly.

Pohrobek (lat. postumus), dítě, narozené po smrti otce, a to nejpozději za 300 dnů; Q₁ otcovství.

Pohronský A., pseud. A. H. Kréměryho.

Pohrudnice (pleura), jemná blána, vystýlající dutinu hrudní a povlékající její orgány. Střední přepážkou (mediastinum) rozděluje se ve dva vaky. Jejich stěny pokrývají jednak vnitřní plochu žebí (pohrudnice), jednak plíce (poplícnice) a ponechávají mezi sebou volné místo v prostoru, tvořené mediastinem (dutinou mediastinální), pro osrdečník a srdce, brzlík, jícen, velké cévy, nervy atd.

Pohřbívání, dř. ukládání mrtvol do hrobu, nyní každé odstraňování mrtvých osob. — P. o h n ě m, druh pohřbívání, při němž se mrtvola spaluje, takže zůstanou pouze minerální zbytky (popel). Moderní spalování má se spalováním mrtvol na hranicích, jak se provádělo ve starověku a jak jest dosud v obyčejí v některých mimoevropských krajích, společně jen jméno. Jest to chemické strávení přehřátými plyny ve zvláštních pecích, jejichž způsob stavby spočívá na Siemensově kanálovém systému. V přehřívání, které trvá asi tři hodiny, rozžhvi se šamotový materiál pece na teplotu asi 950°, těsně před vsunutím mrtvoly vhání se do pece vzduch rozžhavený až na 1000°. Mrtvola nepřichází tedy vůbec do styku s plameny. Zůstává asi 1½—2 kg popelu. Spalování trvá bez přehřívání asi 1½ hodiny a děje se v t. zv. krematoriích, která se obyčejně zřizují nedaleko hřbitovů. Popel se ukládá do popelnic (uren), které se uschovávají v t. zv. kolumbarích. — První mod. krematorium zřízeno v Miláně r. 1875. U nás v Mor. Ostravě, v Pardubicích, v Praze a v Plzni. Celkem je u nás osm pecí.

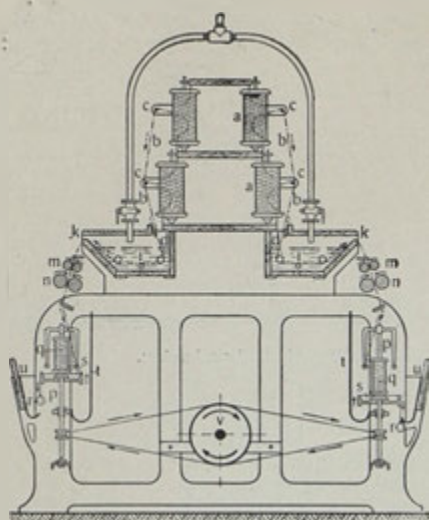
Pohřeb, nábož. nebo společenské obřady, které doprovázejí pohřbení člověka. Býval kdysi spojen s hostinou nebo se slavnostmi na počest zemřelého (Q₁ tryzna).

Pohřebačka, o. v Č., okr. Pardubice 445 čs. ob.

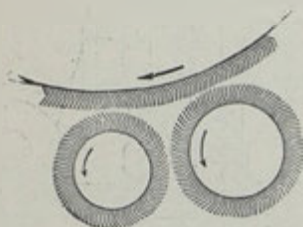
Pohřebiště, místo, kam se mrtvolu ukládají buď do země nebo do vyzděných hrobek; Q₁ hřbitov.

Pohřšování, nezvěstné voj. osoby, u nichž se (zejm. po boji) nedá zjistiti, zda padly nebo byly zajaty nebo později zahynuly. Jejich právní postavení je totéž jako u nezvěstných; byli-li prohlášeni za mrtvé a navrátili se, mohou žádati restitutio in integrum svého stavu a jmění.

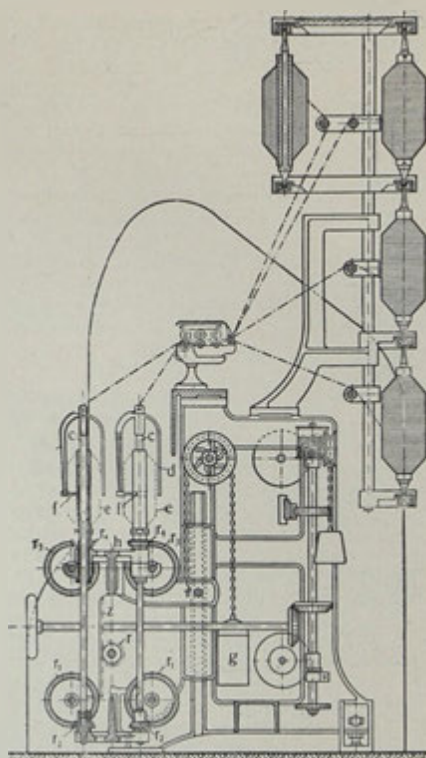
Předení mechanické III.



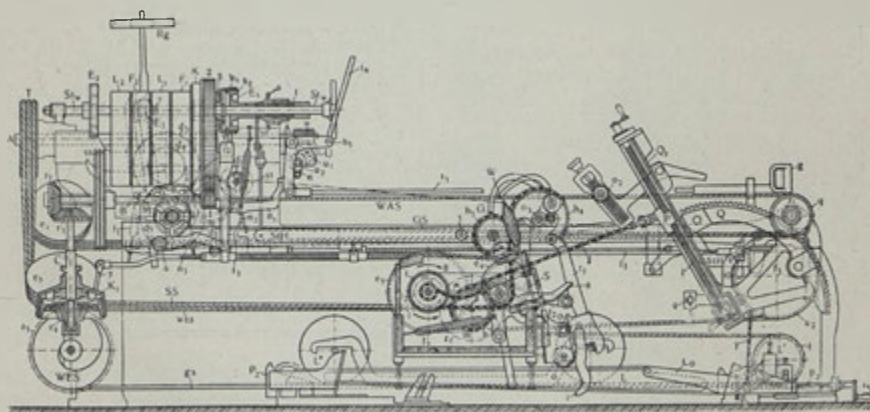
Stroj na předení lnu.



Poloha háčků válcového mykadla.

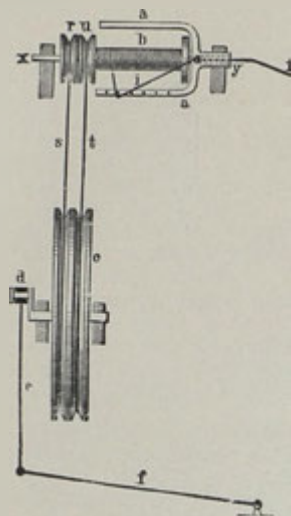


Přástová stolice.

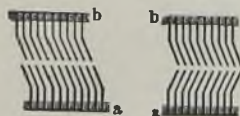


Vozíkový přádací stroj (příčný řez).

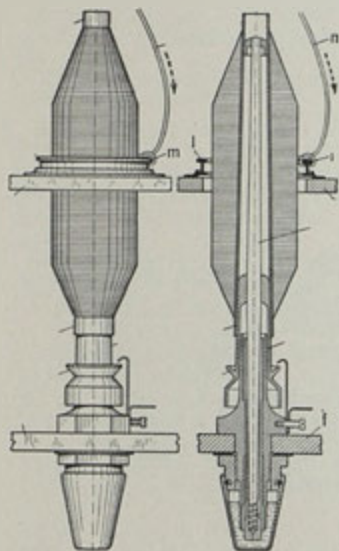
Předení mechanické IV.



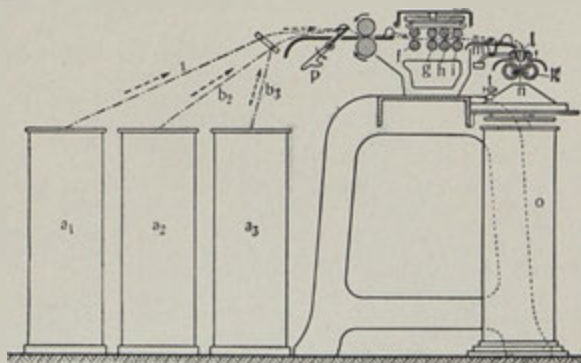
šlapací kolo.



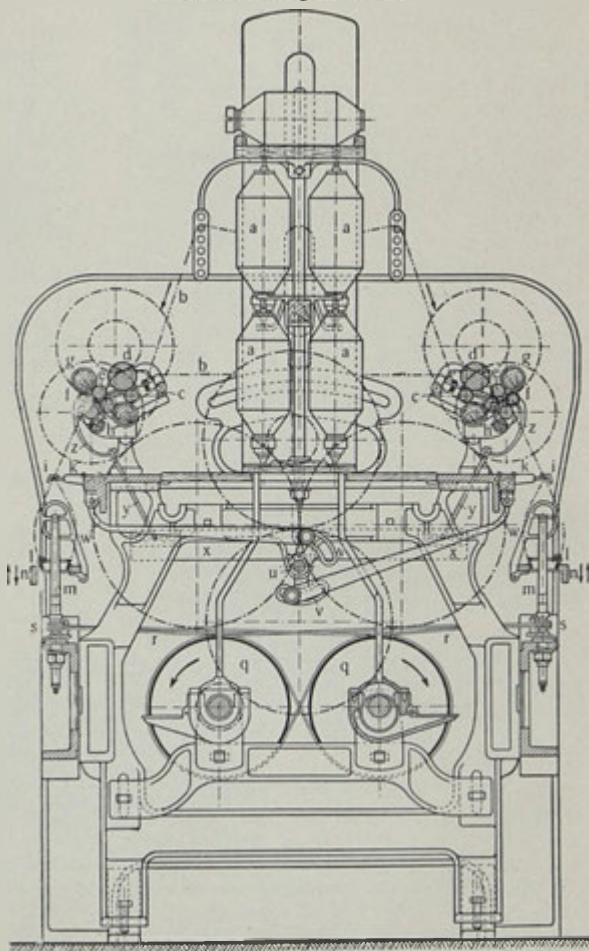
skrbač výstroj.



Dvoustranný kroužkový přádací stroj.



Posukovací stroj na bavlnu.



Kroužkové vřeteno.

Pohunek František (1846—1920), farář a kat. spisov., red. Vychovatele a Zábav nedělních.

Pohyb, ve fys. základní, důležitý pojem mechaniky. Tato část sluje kinematikou a dělí se na foronomii, jednající jen o pohybu jako časové změně místa bodů, resp. těles, nepřihlížející vůbec k příčinám pohybu, k silám, a na dynamiku, jednající také o příčinách pohybu. Pohyb lze si uvědomiti jen srovnáváním polohy určitého tělesa v určitých časových intervalech s polohou jiného tělesa. Nelze mluvit o absolutním p., nýbrž jen o p. relativním, neboť lze kterékoliv těleso prohlásiti za klidné a vyšetřovati p. jiného tělesa vzhledem k němu. Soubor míst, jimiž těleso při p. prošlo, je jeho dráhou. Podle tvaru dráhy jsou p. přímočaré n. křivočaré. Důlež. je dále čas, ve kt. se p. děje. Přibývá-li dráhy rovnoměrně s časem, mluvíme o p. rovnoměrném. Je-li p. nerovnoměrný, lze mluvit vedle průměrné rychlosti $c = \frac{s}{t}$ okamžité rychlosti a ta je rovna poměru diferenciálu dráhy a času $v = \frac{ds}{dt}$. Z této rovnice plyne pro dráhu: $ds = v dt$, $s = \int v dt$.

Z p. nerovnoměrných důležitý je p. rovnoměrně zrychlený (příp. zpžděný). Pro něj platí: $v = at$, kdež a je konstanta, zvaná zrychlením; $a > 0$ při p. rovnoměrně zrychleném, $a < 0$ při p. rovnoměrně zpžděném. Rovnoměrně zrychleným p. je na př. volný pád (rovnoměrně zpžděný pohyb, vrh kolmo vzhůru). Je-li zrychlení a proměnlivé (p. nerovnoměrně zrychlený, resp. zpžděný), lze mluvit jen o okamžitém zrychlení v určitém čase.

Všeobecně je $a = \frac{dv}{dt} = \frac{d^2s}{dt^2}$. Fysikální rozměr rychlosti je cm/sec, zrychlení cm/sec². P. se skládají ve výsledný p. jako síly a vektory. P. lze rozložit podle principu superposice na libovolný počet pohybových složek (tak, aby součet složek dal výsledný p.). Výhodný je rozklad p. na tři vzájemně kolmé složky, spadající do směrů souřadných os pravouhlého souřadného systému x, y, z. To, co platí o rychlostech a urychleních, platí i o jejich komponentách. Označíme-li dráhu, rychlost a zrychlení ve směru osy x: x, vx, ax obdobně pro směry y, z, platí vztahy

$$v_x = \frac{dx}{dt}, a_x = \frac{d^2x}{dt^2};$$

obdobně pro složky vy, ay, vz, az.

Z Pythagorovy věty plynou vzorce:

$$v^2 = v_x^2 + v_y^2 + v_z^2 \text{ a } a^2 = a_x^2 + a_y^2 + a_z^2.$$

Z křivočarých p. budtež uvedeny: p. kruhový (kyvadlo), eliptický (planety kolem slunce), hyperbolický, parabolický (pohyby komet) a p. otáčivý; při tomto všechny body tělesa opisují kružnice, jejichž středy leží na přímce zvané osa rotace. Příčinou pohybu je síla, přemáhající setrvačnost hmot, definovanou jako součin z hmoty a urychlení: $F = ma$. Označíme-li složky síly podle souřadných os: X, Y, Z a rozpišeme hoření rovnici, máme pohybové rovnice Newtonovy:

$$X = m \frac{dx}{dt}, Y = m \frac{dy}{dt}, Z = m \frac{dz}{dt},$$

které mají základní důležitost pro úvahy dynamiky.

Pohyb harmonický, Q_4 rytmika.

Pohyb vzduchu vzniká následkem otáčivé pohybu země a následkem tepelných rozdílů na různých místech zemské koule (Q_4 vitr). Vzduch v teplém pásmu vystupuje nahoru a pak proudí k severu a jihu (rovníkový vzdušný proud, ekvatoriální proud, antipasát) a hronadí se v mírném pásmu, jelikož zde ohvod země je menší, takže zde tlak vzduchu je větší než by byl, kdyby nebylo pohybu vzduchu. Část vzduchu klesá v mírném pásmu k zemi a vrací se k rovníku (pasát, pasátové větry), zbývající část dostává se až k pólům, odkudž se vrací rovněž k rovníku (polární proud). Nerovnost zemského povrchu, velké vodní plochy a tepelný vliv slunce toto všeobecné schéma však značně pozměňují.

Pohyblivost vojska, schopnost vojen. útvarů rychle se přemisťovati; považuje se nyní za hl. podmínku strategického i taktického úspěchu; odtud snaha, nahradit co možná peší pochody dopravou železniční a motorickou, a organisovat zvl. lehké jednotky (jezdecké divise, cyklistické útvary), jež by byly pohyblivější, než ostatní části armády. Při tom je nejlepší technickou pomůckou automobil (rychlé zesilování arm. Maunouryho v bitvě na Marne pařížskými jednotkami, posílanými Galliémem na autodrožkách; p. jezdeckých vojsk angl v konečné ofenzivě v Palestině 1918) a letadlo, kterými mohou býti aspoň menší části voj. rychle přesunuty na rozhodující pozice. Automobilová doprava může mít při tom rychlost až 15 km za hod.; jsou-li vozidla (trén, dělostřelectvo) opatřena traktory, ještě více. Rychlé pochody rozhodovaly odevávna bitvy i celá tažení (Caesar, Napoléon). Vrcholem snah po

největší p. v. je myšlenka, zejm. v Anglii doporučovaná, nahradit i pěchotu jednolitými vojny na malých tankách.

Pohyblivý chodník, slouží k dopravě velkého množství lidí a používá se proto na př. u podzemních drah, u divadel, v obchodních domech a p. Pohyblivé chodníky novějšího systému mají stoupání 30° a rychlost 0.45 m/sek.

Pohybná válka, válka na souši, dokud armády se pohybují, tedy válka s frontou stále se měnící, na rozdíl od války na ustrnulé (stabilisované) frontě, t. zv. posíční nebo zákopové.

Poch Josef, PhDr. (* 1899), kult. pracovník na Berounsku, knihovník m. Berouna a uč. St. knih. školy v Praze. Sp.: Knihovny a čítárny (1926), Příručka pro nejm. knihovny (1927).

Pösch Rudolf (1870—1921), něm. antropolog a etnolog, podnikl několik cest (Australie, Kalahari), od r. 1913 univ. profesor ve Vídni

Pochetto (it.), málo, trochu.

Pochlovice, o. v Č., okr. Falknov n. Ohří, 912 ob. Miner. žládko. Hnědouhelné doly.

Pochmann Jan Josef, malíř v Praze (1741).

Pochobradský Bedřich, Ing. (* 1884), elektrotechn. inženýr v Londýně, za svět. války pokladník Čes. výboru v Anglii a vyn. revoluční pracovník zahraniční.

Pochobradský Ferdinand (* 1891), malíř-krajinář a prof. v Chrudimi.

Pochod, seřazený pohyb oddílu k jistému cíli, je základem pochodových operací a důležitou součástí vojenské výchovy. Rychlost p. pro větší oddíly všech zbraní je průměrně 4 km/hod. Za den průměrně 22—25 km. — P., hudba, jejímž účelem je řídit pohyb většího množství lidu. Vojenský p. je buď parádní vojenský nebo útokový. Pro zvláštní příležitosti jsou určeny slavnostní holdovací, pohřební a j. pochody. — P. (v chemii), postup, který nutno zachovávat při analýze kvalitativní.

Pochodeň (lat. facula), světlo, hořící silným plamenem. Používá se k tomu pryskyřičnatých třisek z jedlí nebo z borovic a ještě častěji smolnic, knotu to, napuštěného smolou, nebo hole, obtočené koudelí, jež je napuštěna smolou.

Pochodové cvičení, mírový pochod, jímž se vojsko cvičí ve vytrvalosti (úsilovný pochod) a poch. technice a taktice (přechody, zajištění atd.).

Pochodové útvary byly v Rak.-Uh. záložnické útvary zhruba vycvičené a připravené k odeslání na bojiště, aby doplnily počty bojujících. Organisovány v poch. prapory a poch. setniny.

Pochop (Circus aeruginosus), dravec z čeledi ptáků sokolovitých (C.). Žije pórůznu v Evropě a v Asii.

Pochovávaní, C. pohřbívání.

Pochutiny, látky, které se dávají k pokrmům ku zlepšení chuti neb ke zvýšení jejich stravitelnosti (na př. ocet, sůl, koření, cukr a j.).

Pochva, voj. pouzdro (kožené, ocelové i dřevěné), do něhož se schrání čepel pobočné zbraně neb hrot kopí. V dřívějších dobách často umělecky pracována. — P. listová, v botanice, jest nejspodnější víceméně rozšířená část listu, kterou list k lodyze nebo větvi přirůstá. Nejlépe vyvinutá jest u trav a ostríc, kde objímá kolkolet stěblo. — V zoologii p. znamená blanitý obal různého ústrojí, na př. vlákna nervového, šlachy, vlasu. Též část pohlavního ústroje samičího (vagina), rourovitě podoby, se stěnami přiléhajícími, štěrbínovitá. U vačnatců jest dvojitá, u hlodavců na vnitřním konci rozvětvená. U vačnatců, hlodavců, kopytníků, hlavně u klisny, záhybem sliznice zúžená a u samice krčka uzavřená, srostlá a jen v době páření v měsíci březnu se otevírající.

Pochvalov, o. v Č., okr. Louny, 559 čs. ob.

Pochvisněv Arkadij Nikolajevič (1816—1892), rus. dram. spisovatel, zejména lehkých veselohr a vaudevillů.

Pochwalski Kazimierz (* 1855), p. portrétista, prof. Akademie vídeňské.

Poids (franc., poa), váha, závaží. Poids de fer, „železná váha“, těžší než „poids de marc“, bývalá váha normální.

Poikilé (řecky) na sloupech spočívající a malbami zdobená síň. Nejslavnější byla stoa poikilé v Athénách.

Poil (franc.), vlas, chlup.

Poilu (franc., poalů, „chlupáč“), obvyklá přezdívka francouzských vojáků za světové války.

Poim, ves v Rusku, gub. Penza, 11.312 ob. (1921). Koželužství a obchod obilím.

Poimon František, pseud. F. Polenský (1817—1902), děkan v Dešné, č. círk. spisovatel a 1850—59 red. Hlasu.

Poincaré (poenkaré) Jules Henri (* 29. IV. 1854 v Nansy, † 17. VII. 1912 v Paříži), franc. matematik a fysik, od r. 1886 profesor fysikální matematiky na univ. v Paříži, 1887 člen Akademie. Pracoval na teorii funkcí, v počtu diferenciálním, algebře atd.

Poincaré Raymond Nicolas Landry (* 20. VIII. 1860 v Bar-le-Duc), franc. politik, advokát, 1882—87 redaktor časopisu Voltaire, 1887 poslanec, 1893 a 1895 ministr vyučování, 1894—95 ministr financí. Od r. 1903 senátor, r. 1906 opět ministrem

financí, 1910 člen Akademie. R. 1912—13 za konfliktu marockého zastupoval znamenitě zájmy Francie. 17. I. 1913 zvolen prezidentem republiky (483:296 hlasů). Prosadil zavedení tříleté vojenské služby R. 1914 navštívil cara v Petrohradě a ujednal s ním úzké spojení. Ve světové válce usiloval hlavně o vrácení Alsasko-Lotrinska. Po válce byl předsedou reparační komise. Presidentem přestal býti v lednu 1920. Velmi ostře vystupoval jako politický redaktor *Revue des deux mondes* proti Německu. Roku 1922 porazil Brianda a stal se sám předsedou vlády a ministrem zahraničí až do r. 1924. R. 1926 vytvořil kabinet t. zv. národní, uvedl finance státní do pořádku a upevnil posici franku na mezinárodních trzích. R. 1928 prosadil volební reformou do sněmovny. Ve volbách r. 1928 dosáhl pak směř jeho politiky finanční úplného vítězství. Podařila se mu úplně stabilisace měny v červnu 1928. Pracuje na svých pamětech ze světové války.

Point (franc.), bod, též steh, stupeň, poloha; **point d'honneur**, otázka cti.

Pointa (franc.), špička neb bod, též vtipný závěr anekdoty. **Pointovati**, vyvrcholiti, zaostřiti.

Pointage (franc.), bursovní výraz, srovnávání závěrečných listků, jež provádějí příruční bursov. jednatelů krátce před hlavní likvidací.

Pointre, angl. krátkosrstý ohař k lovu na koroptve a jinou pernatou zvěř. Je velmi inteligentní. Normální výška p. má činiti 60—66 cm a poměr délky těla k výšce jako 10:9.

Poissard, genre (puasár), řeč nižších vrstev lidu v Paříži, původně mluva žen rybářů.

Poisson (poason) Raimond (1633—1690). franc. herec a divadelní spisovatel úspěšných veselohr.

Poitiers (poatié), hl. m. fr. départ. Vienne, 42.347 ob. (1926).

Poitiers (poatié) Vilém VII., hrabě z. nejstarší známý trubadur; zúčastnil se r. 1101 křížové výpravy.

Poitou (poatu), st. franc. provincie v jihozáp. Francii (Pictavia). Hl. m. Poitiers

Poizat Alfred (* 1863), fr. dram. spisovatel a novelista. Sp: *Avila des saints* (přeložil O. Tichý, 1916).

Po-jang, jezero v Číně, asi 5000 km².

Pojarskij Dimitrij Michailovič (1578—1642), ruský státník.

Pojata, dcera knížete litevského, mythologická Kiernusa.

Pojem (řec. logos, lat. conceptus), v logice úplný, jasný a přesný výraz představy, obsahující podstatné vlastnosti věci a zhavený všech náhodných přílastků. P. je základ myšlení a vědy; věda počíná tam, kde se objevuje pojem. Na význam p. první upozornil Sokratés, Plátón jej spojil s podstatou věci; nauku o p. vybudoval Aristotelés. Ve středověku otázka p. vyvolala spor realistů a nominalistů. U Hegla je p. vlastní podstatou věci. V pozitivismu stalo se zvykem ovlivniti p. představami.

Pojer (Paier) Matěj (* 1829), měditiskař v Praze.

Pojezdnyj, hosp. úředník, správce menšího dvora.

Pojezdnyj J. K., pseud. Jar. Doležala.

Pojezný Jan (1876—1929), č. pedagog a stavovský pracovník čsl. učitelstva.

Pojistka, 1. v mechanice: znamená všeobecně zařízení, pojišťující nějaký mechanismus před nahodilým uvedením do pohybu. V přesnějším označení znamená záklopku, znemožňující výstřel u moder. zbraně ruční. Při krátké zbrani a střelbě šrotové používá se převážně záklopky, která podepírá spoušť, při dalekonosné zbrani záklopky, která podepírá nataženou jehlici; — 2. v pojišťování listina o provedením pojištění (police); — 3. p. v elektrotechnice jsou krátké stříbrné nebo někdy i olovené, popř. měděné drátky, vkládané do elektrického vedení, aby při procházející větší intenzitě proudu se přetavily a tím proud přerušily. Mají býti vždy správně voleny, tak aby jimi při plném zatížení proudovodu nikdy neprocházel proud větší než jest určeno. Přepálí-li se, nutno vždy nejdříve odstraniti poruchu ve vedení, kde mohlo vzniknouti krátké spojení a teprve pak vyměnit pojišťky. Je-li vedení trvale přetíženo, nutno pojišťky vyměnit za silnější.

Pojistná matematika, obor vědy, zabývající se sledováním úmrtnosti, nemocnosti, ženatosti, invalidity u všech osob vůbec a rozdělené podle pohlaví. P. m. slouží svými výpočty pro sestavení tabulek úmrtnosti v oboru soukr. pojišťování, na základě jichž se stanoví jak pojišťovací podmínky, tak i výše pojišťovací premie. Velmi důlež. úlohu hraje p. m. v oboru veř. pojištění všech druhů (inval., starobní, nemoc., úrazové), kde se podle ní provádí pojistné — matematická část každého sociálně pojišťovacího zákona a na základě statistických dat, tabulek úmrtnosti, nemocnosti atd. určuje se výše premie, kterou musí odváděti zaměstnavatel buď sám, nebo na polovinu se zaměstnancem, aby pojiště-

nec měl zaručeny nároky pro případ úrazu, nemoci, invalidity nebo stáří, P. m. má tu zodpovědný úkol, aby stanovila výši pojistného tak, aby příjmy stačily kryti výdaje a ještě aby bylo možno nastrojovat potřebné fondy. Počet pravděpodobnosti jest ovšem nejčastěji základem všech výpočtů. Účel jest dospěti v soc. pojišťovacím úseku zákonodárství k určité finanční rovnováze s patričním ohledem na zatížení nár. hospodárství státu veř. břemeny, plynoucími z pojištění. Studium p. m. jest u nás upraveno tím způsobem, že se p. m. přednáší jak na univ., tak i na technice (zde ve zvl. kursech pro posluchače 1 a 2. r.). Poněvadž se p. m. počítá mezi t. zv. vědy aktuárské (angl. název pro skupinu věd odvozených z matematiky), říká se i pojistným matematikům aktuáři.

Pojištění, zařízení, založené na myšlen-ce jednotlivého peněžitého přispívání většího počtu osob, aby z takto nahromaděných částek mohly býti vypláceny podpory n. důchody, n. odbytné jednou pro vždy, jakmile účastník p. splní určité podmínky. Podmínkou jest nejčastěji událost, nezávislá na lidské vůli, jako na př. úraz, nemoc, invalidita, smrt u osoby pojištěné, n. krupobití, požár, vloupání, krádež, zkáza zboží atd., tedy škody, způsobené na předmětech, které jejich vlastník před nastalou škodou pojistil. Po vyšetření různých skutečností vyplácí se pojištění (v případě p. pro případ úmrtí jeho pozůstalým), buď částka jednou pro vždy, nebo se platí pravidelná renta z jmění, jež vzniklo odváděním přemii poškozeného i všech ostatních platících členů a jež vzrostlo vhodným uložením o úroky. Uplatněna jest tu tedy myšlenka solidarity, že jeden přispívá na druhého, ztratil-li tento nějaký hospodářský statek. P. má nahraditi hosp. ztrátu, kterou by jednotlivec ze svého nemohl uнести. Pravidelné odvádění ne příliš tíživého měsíčního nebo ročního pojistného zaručuje pojištěnci, že vzniklou hosp. ztrátu naráz nahradí a neponechá její důsledky na dlouhou řadu let. Stejný zájem, stejné riziko a stejná touha nízkými premii zaručiti si značný příjem pro případ neštěstí, vede lidi téhož druhu k sdružování do společenství dobrovolného, nebo nuceného, za účelem provedení p. Vedle řady dobrovolných spolků, zřízených jen k účelu provádění p., nebo jakožto vnitřních zařízení větších celků (podpůrná bratrstva, záchrany atd.) existuje velmi mnoho výdělečných soukromých ústavů, jež se

zabývají p. po obchodnicku. Nároky pojištěncovy (pojistníkovy) se řídí obsahem pojišťovací smlouvy, kterou uzavřel s pojišťovatelem (pojistitelem). Ve smlouvě jest určeno, zdali se pojištěné zaplatí jednou pro vždy nebo bude-li se odváděti ve splátkách, kdy jest splatná prvá premie, kdy další, co by se stalo, kdyby pojištěnec přestal platiti, za jakých podmínek by mohl zrušiti pojistku, kdy bude míti on nebo jeho pozůstalí nárok na důchod nebo kdy obdrží vyplacenou náhradu za utrpěnou škodu. P. uzavírá soukr. osoba s výdělečným ústavem, jež muž se říká pojišťovna, obyč. prostřednictvím zástupce (akvisitéra, pojišťovacího agenta), jenž se stranou sepiše pojišťovací návrh, odpovídající pojišťovacím podmínkám. Smlouva se uzavře teprve přijetím návrhu pojišťovnou a vydáním pojišťovací listiny (t. zv. pojistky). Poněvadž tyto pojišťovny (mezi největší patří u nás První česká vzájemná pojišťovna, Banka Slavia, Zemská životní pojišťovna a mnoho jiných), jsou důležitou složkou hosp. života a zvláště spravují jmění drobných pojištěnců, má stát zájem na dobrém hospodaření svěřeným jměním a všimá si věci i formou zákona (v Rak. t. zv. pojišťovací regulativ, nař. č. 31/1896 o zakládání, zařizování a hospodaření pojišťoven a zák. č. 501/1917 o pojišťovací smlouvě; v ČSR. několik vládn. nař. z let 1919—1921 doplnilo poj. regulativ a zavedlo jeho platnost i na území býv. Uher). Pojišťovny podléhají doзору státu (u nás min. vnitra). Zřízení nové pojišťovny jest vázáno na koncesi. Právní forma, nejvíce se u pojišťovny vyskytující, jest akc. společnost. Vedle ní se vyskytuje t. zv. vzájemná pojišťovna. V konkurenčním boji však mizí rozdíly mezi práv. formami, poněvadž se všechny ústavy snaží poskytnouti pojištěncům různé výhody, aby okruh pojištěnců co nejvíce rozšířila. V poslední době po vzoru velikých soc. pojišťovacích ústavů staví i soukr. pojišťovny různé zotavovny, sanatoria a lázeňské domy, v nichž poskytují svým členům za mírný poplatek celou pensí. Zcela zvláštní obor provádějí veřejnoprávní korporace, zřízené zákonem a pojišťující povinné osoby zaměstnané v jakémkoliv podniku. U nás to jsou: Úrazové pojišťovny (v Praze, v Brně a v Bratislavě), provádějící p. úrazové podle zák. čís. 1/1888, Ústřední sociální pojišťovna s nemocenskými pojišťovnami, provádějící p. nemocenské podle zák. č. 33/1888, a p. invalidní a starobní podle zák. č. 221/1924 a 84/1928 a Všeobecný pensijní ústav se

svými pěti úřadovny (dvě v Praze, dvě v Brně a jedna v Bratislavě), podle zák. č. 1/1907, 138/1914, 89/1920, 26/1929 a 125/1931. Speciální postavení má Léčebný fond veř. zaměstnanců, provádějící nemoc. p. stát. a veřej. zaměstnanců. P. úrazové zaručuje pojištěnci důchod pro případ úrazu v podniku a důchod jeho pozůstalým, způsobí-li úraz smrt, nebo zemře-li pojištěnec jako důchodce. P. nemocenské poskytuje nemocným zaměstnancům léky a terapeutické potřeby vedle denního nemocenského. P. invalidní a starobní (a to jak dělnické, prováděné okr. nemoc. pojišťovny, tak soukromozaměstnanecké, t. zv. pensijní, prováděné úřadovny Všeobec. pensij. ústavu), poskytuje důchod inval., starob., vdovský, sirotčí a různé dávky jednou pro vždy (výbavné, odbytné, pohřebné). Blíží podrobnosti o těchto druhích p. Q₃ pod příslušnými hesly. Všechna tato p., v nichž zaměstnavatelé spolu se zaměstnanci odvádějí pojistné na polovinu podle výše ročních služeb. požitků, mají za účel, aby buď vrátila pojištěnci zdraví nebo aby (je-li dočasně nebo trvale neschopen vydělávat si mzdu) poskytovala mu náhradu za ni ve formě podpory nebo důchodu.

P. má nejen význam sociální, ale velmi značný význam národohospodářský, přispívajíc k stálosti cen na trhu zboží (podnikatelé znají výši pojistného na p. svého zboží i výši sociálních příspěvků za své zaměstnance a mohou si tudíž podle toho vykalkulovat cenu zboží, kdežto jinak by při náhodné ztrátě zboží nebo podnikovým úrazu zaměstnancově musili najednou vyplatit velmi značné částky). Myšlenka p. vznikla již ve starověku, její provádění bylo ovšem velmi primitivní. V druhé polovině XIV. stol. začalo se však v Itálii provádět p. v oboru námořního obchodu, jež se rychle rozšířilo do pobřežních evrop. států. P. se omezovalo jen na zboží pro případ nenadálé ztráty a vyznačovalo se jen myšlenkou vzájemné pomoci, avšak v XVII. stol. staly se z pojišťovnic společností podniky výdělečné. Když angl. astronom E. Halley vydal v r. 1693 první tabulku úmrtnosti, rozmohlo se velmi rychle p. životní. V Rak. bylo zakládání pojišťoven dovoleno cís. nař. z r. 1819, pečlivá úprava zákonodárná byla provedena až v r. 1897 po vzniku akciových pojišťoven. Poslední desetiletí XIX. stol. znamenají počátek nových oborů p. ve formě sociálně-pojišťovnic zákonů (p. úrazové a nemocenské) a vývoj rychle pokračuje i na začátku

XX. stol. Světová válka zastavila další rozvoj, zato však poválečné poměry, přející rozvinutí sociálních snah, připravily další půdu pro slibný vývoj v oboru soc.-pojišťovacím. V posledních letech se uvažuje u nás o uzákonění p. proti nezaměstnanosti a o to, aby již vstoupil v platnost zákon o p. osob samostatně výdělečně činných, odhlasovaný již v r. 1925.

Pojištění náhradní, Q₄ náhradní pojištění.

Pojišťovnictví v ČSR., Q₅ sv. IV., str. 212 a d.

Pojišťovny, Svaz československých pojišťoven jest zájmovou korporací soukromých pojišťoven, pracujících v ČSR., jejímž účelem jest hájiti a podporovati zájmy čl. pojišťoven, zabývajících se pojišťováním a docíliti stejného postupu v důležitých otázkách, týkajících se pojišťovnictví. K dosažení účelu toho mají sloužiti společné porady a společná usnesení, poskytování právní rady a společné pomoci, zastupování společných zájmů vůči úřadům a třetím osobám, pěstování přátelského poměru mezi pojišťovnami a sjednávání základu pro společné akce rázu hospodářského a správního. Členem Svazu může se státí jen pojišťovna soukromá, případně některou veřejnoprávní korporací (městem, zemí) založená, zřízená na podkladě zákonném podle oddílů A až D pojišťovacího regulativu z 1896 a zabývající se soukromým pojišťováním, která má své sídlo v ČSR. nebo která jest oprávněna v ČSR. k obchod. činnosti. Předsedou t. č. Antonín Šebek, vrch. ředitel Praž. měst. pojišťovny v Praze, gener. tajemníkem Svazu je JUDr. Josef David, členy Svazu jsou 43 pojišťovny. — *Continental*, akc. pojišťovna v Praze, založ. r. 1921 akc. kap. 3 mil. Kč. Provádí pojištění požární, skelní, úrazové a povin. ručení, dopravní a valorové, proti vloupání a životní (od 1927). Stav koncem r. 1930: akc. kap., rezervy a fondy 37,625.886 Kč, zaplac. škody od zal. poj. 123,822.556 Kč, prémie a poplatky 34,388.480 Kč. Ředitelství: Jar. Čihák a Ing. J. Vojtěchovský. — *Fénix*, akc. poj. v Praze, založ. r. 1882, zabýv. se pojištěním životním; převzala po převratu poj. stav četných zahrani. pojišťoven. Stav pojištění koncem r. 1930: 12 mil. Kč, premiový příjem 618,3 mil. Kč. Vrchní ředitel kom. rada Bedřich Gross. — *P. Koruna*, Q₆ Koruna. — *P. „Legie“*, akciová pojišťovna v Praze II. Založena r. 1921 Bankou čl. legií, Českou průmyslovou bankou a Moravskou bankou s akc. kapitálem Kč

4.000.000.—; provozuje všechny druhy pojištění škodního i životního. Předseda správní rady dr. Jos. Pazourek, prof. Vys. obchod. učiliště na Čes. technice v Praze. Ředitel: Ing. Bedř. Toufar, Lad. Jungr. Koncem r. 1929 činily fondy a rezervy včetně akc. kapitálu Kč 27.609.201,72 a stav pojištěných kapitálů odboru životního Kč 321.577.000.—. — P. Lloyd, Q. Lloyd. — Moldavia-Generali, akc. poj. v Praze, založ. 1919, provádí pojištění požární, skelní a proti škodám ze zastavení provozu násl. požáru, poj. proti vloupání, krupobitní, dopravní a proti rozbití strojů. Akc. kapitál činí 25 mil. Kč, celkové garanční jmění r. 1930: 89,8 mil. Kč. Předsedou správní rady dr. Jar. Preiss, gen. řed. Ing. Frant. Zita. — Patria, akc. pojišťovna v Praze, založ. r. 1911 původně pro pojištění úrazové, odpovědnostní a proti vloupání, k čemuž po válce postupně připojeno poj. skelní, požární, dopravní, havarijní a životní. Akc. kap. činí 3.500.000 Kč, úrémie a poplatky (do r. 1930) odb. životního 14,8 mil. Kč, životního 3,9 mil. Kč, stav fondů 5,6 mil. Kč, prémiová reserva poj. živ. 11½ mil. Kč. Předseda spr. rady: dr. Frant. Volf, ředitel Frant. Pasterčík. — Praha, vzáj. pojišťovna v Praze, založ. r. 1868 (první předseda dr. K. L. Klaudy, první ředitel Frant. Šimmer), zabývá se výhradně pojištěním životním a vyplátila za svého trvání (do r. 1930), dosud 108,4 mil. Kč. Veškeré fondy a rezervy P. koncem r. 1930 činí 203,4 mil. Kč. Předseda spr. rady: Josef Černý, vedoucí řed. V. Kalouš. — Pražská městská p. byla založena sborem obec. starších hlav. města Prahy v r. 1864 jako výsledek snah čes. vlastenců o národohospodářské osamostatnění v oboru pojišťovacím. Svou činnost započala 1. I. 1865 jako pojišťovna požární nejprve výhradně v hlav. m. Praze, později pak rozšiřovala svoji působnost i na venkov a na všechna ostatní pojišť. odvětví. V nynější době provozuje všechna pojištění proti škodám a životní pojišťování ve všech způsobech. Ústav spravuje správní rada, volená radou městskou z členů Ústř. zastupitelstva hl. m. Prahy. V r. 1929 přijato na pojistné 67.712.997 Kč, vyplaceno za škody 23.488.720 Kč, celk. stav fondů a rezerv 148.075.779 Kč. Svými přebytky přispívá Pražská měst. pojišťovna po dotaci vlastních fondů a rezerv kulturním a všeobecně prospěšným institucím: tak věnovala obci Pražské za dobu svého trvání povětšinou k účelům hasičským 9.391.860 Kč, jiným účelům pak 1.522.548 Kč. Na paměť svého 60letého

trvání vystavěla svým nákladem a obci Pražské věnovala rozsáhlou budovu Ústř. knihovny hl. m. Prahy. — První čes. vzájemná pojišťovna v Praze (zal. r. 1827) je v popředí českého pojišťovnictví jako nejstarší domácí ústav vzácné tradice. Založen českými stavy v cele s Fr. Josefem hrabětem z Vrthby a Jos. Matyášem hr. Thunem, opíraje se především o spolupráci s úřady krajskými a patrimoniálními, později s úřady berními, měl ústav ráz a charakter zemské pojišťovny. Samosprávné snahy let šedesátých, reprezentované ve správním radě drem Fr. L. Riegrem a později drem Albinem Brámem byly podnětem k rozšiřování působnosti ústavu, který vlastní velkou organizační službou tvoří spolu se sesterskou Českou vzájemnou životní pojišťovnou závažnou složku čsl. národohospodářství. Význam jeho tkví nejen ve finančních, ale i v mravních hodnotách, které uchoval ve svém stoletím působení. V samostatném státě prvním prezidentem ústavu jest JUDr. Bedřich Schwarzenberg, generálním ředitelem JUDr. Petr Čech. — Rolnická vzájemná pojišťovna v Praze, založ. r. 1869, zabývá se pojištěním požárním, krupobitním, úrazovým a proti povin. ručení, proti vloupání a životním. Veškeré fondy ústavu r. 1930 činily 25,2 mil. Kč. Na škodách dosud zapláceno: 138½ mil. Kč. Předseda spr. rady: Bohumír Bradáč, vrchní ředitel Karel Choděra. — Sekuritas, akc. poj. v Praze, provádí pojištění úrazové a povin. ručení, proti škodám z vodovodů, proti vloupání, strojů proti rozbití, poj. kaucí a zpronevěry a zaj. požární. Akc. kap. činí 80 mil. Kč, zaruč. fondy koncem r. 1930 75,3 mil. Kč. Předseda spr. rady: dr. Jar. Preiss, gen. řed.: K. Schaefer. — Slavie, vzáj. poj. banka v Praze, zal. byla na návrh dr. Fr. L. Chleboráda r. 1868 s kapitálem 6.300 zl. Prvním upisovatelem byl Fr. Palacký. Činnost svoji zahájila r. 1869 a provozovala pojištění požární, krupobitní, dopravní, hypoteční, dobytčí a zrcadel i skel, ke kterým se postupně připojují další odbory pojišťovací. Rozvoj banky postupoval tak rychle, že již v posledním roce mírovém dosahuje jmění banky a jejích fondů téměř 67 mil. K, a rezervy pojistné 12,6 mil. K. Po válce světové nastal další rozkvět, banka rozšiřuje svoji činnost na celou republiku i na země slovanské, hl. Jugoslavií, takže při svém 60letém jubileu může se vykázati jméním svých fondů 510 mil. Kč a r. pojistným 203,7 mil. Kč. Předsedou jest Karel Hucl, majitel mlýna v Koterově, místopředsedou JUDr.

Rud. Pulkrábek a vrch. ředitelem JUDr. Václav Peča. — Slovanská pojišťovna, akc. spol. v Praze, byla založena jako jedna z prvních popěvratových pojišťoven na život v Československu. Jejími zakladateli byli vrch. ředitel Viktor Rašín, senátor Josef Smrtka a ředitel Emanuel Biskup. V r. 1920 rozšířila svůj obor také na obor pojišťování proti požáru, proti krádeži vloupáním, proti krupobití, proti povinnému ručení a na úraz. Akciový kapitál činí 6 mil. Kč. Předsedou správní rady od založení pojišťovny jest velkostatkář Hanuš Kolowrat, gener. ředitelem je dr. Jaromír Rašín. Prémiové rezervy do konce r. 1930 dosáhly výše 164,683.693 Kč. Celkový stav pojištěn. kapitálů dosáhl 882,881.355 Kč. Na škodách a na splatnostech vyplátila pojišťovna od začátku své činnosti do konce r. 1930 69,512.223 Kč a r. 1923 převzala od anglické pojišťovny The Gresham v Londýně celkový stav jejích pojištěnců, pokud připadal na Českoslov. republiku. — Zemská životní pojišťovna moravská v Brně, vzáj. ústav, založ. r. 1900 usnesením z. sněmu moravského a spravovaný zemí Mor.-slezskou. Rádné rezervy 1. ledna 1929 činí 130,746.092 Kč, mimoř. 7,141.143 Kč. V roce 1928 přijato na pojistném 36,165.790 Kč. Ústav tento věnuje se též péči o zdraví pojištěnců hl. zřizováním ozdravoven a zotavoven v nejpřednějších láz. místech čsl. (Tatranská Lomnice, Karlov Vary, Jáchymov, Luhačovice, Píšťany a j.). Ústř. ředitelem jest Dr. Fr. Kubiček.

Pojítka, voj. prostředky, umožňující spojení voj. jednotek, velení, hlášení a zpravodajství. Dělí se na neživé a živé; mezi tyto patří poslové (běžci, [moto]-cyklisté, jezdci, štafety, psi a holubi); mezi ony všechny druhy telegrafie a telefonie nad zemí i pod zemí, signalisování (optické, akustické, heliograf, svítilny, ohňostroje, rakety, praporečky a j. značky). Ve válce je nutno maskovati, aby jich nepřítel neničil palbou neb útoky se vzduchu.

Pojlvo (v hor.) složí při briketování uhlí ke spojení uhlíných zrnítek. Nejuzívanější p. je tvrdá smůla kamenouhelná.

Pojoráta (požoreta, Pozoritta), o. v Bukovině, asi 2500 ob. Měděné doly, ložiska rudy olověné a železné.

Pok Václav, pseud. V. Poděbradský (1829—1898), č. spisovatel knížek pro děti a překladatel.

Pokál (z it.), pohár, podobný kalichu.

Pokání (řecky metanoia, lat. poenitentia), ve smyslu náboženském znamená změnu smýšlení, jež má svou příčinu v poznání hříchů, lítosti a vážné vůli nehřešiti. Podle katol. víry je p. svátostí, kterou hříšník opět získává ztracenou milost, a sestává ze zkroušenosti srdce (contritio cordis), vyznání ústního (confessio oris), kněžského rozhřešení (absolutio) a ze zadostičinění (satisfactio operis).

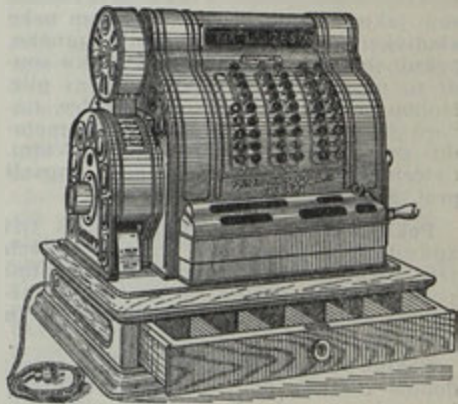
Poker (angl.), americká hazardní hra v karty.

Pokladniční poukázka, cenný papír, jehož výplata děje se u státních pokladen v plné hodnotě a bývá přijímána určitými veřejnými pokladnami proti výplatě v kovových penězích.

Pokladník, vedoucí pokladny, jenž obstarává výdej a příjem peněz.

Pokladní kniha zapisuje veškeré příjmy a vydání; příjem nelze zapsati, dokud peněz nebyl přijat, vydání nelze realisovati, dokud nebylo napřed zapsáno.

Pokladny (kasy; kontrolní, registrační a krámské p.), pevné schránky, v nichž se uschovávají peníze a cenné věci. Nejjednodušší je p. zapisovací s papír. pruhy, jež běží podél pod psacím otvorem; na těchto pruzích zaznamenává se ručně částka, načež při vytáhnutí peněžní zá-



Kontrolní pokladna. (Krupp.)

suvky proužek o něco poskočí a zabrání zaznamenání dodatečné změny. — Při elektr. pokladnách obstarávají zapisování elektr. magnety n. elektr. motor. Pokladny s kláves. pohonem jsou někdy stavěny jako vyplácející stroje; řada cylindrových šesulek obdrží pak mince každého druhu, plocho navrstvené. Nade dnem každé šesuleky má ostění otvor, do něhož může vstoupiti šoupátko, aby

vystrčilo nejspodnější minci. Šoupátka jsou vhodně spojena s klávesnicí, aby vystrčila naznačené částce odpovídající počet mincí. Sečítací a tiskací zařízení mohou být upravena na zaznamenávání vydaných mincí. Pokladny toho druhu jsou opatřeny dvěma kláves, sadami, z nichž jedna slouží k zastavení zaplacených a druhá k zastavení placených peněz. částek; tak dostaneme při vhodném spojení peněz, šoupátek s oběma kláves. sadami samočinná zařízení na výměnu peněz, která samočinně vyplácejí rozdíl mezi vyplacenou peněží. částkou a mezi placenou prodejní částkou. Pro lehčí a rychlejší obsluhu pokladen opatřují se tyto někdy samočinným zařízením na třídění peněz. — P-y bratrské slouží k pojišťování nemocenskému, úrazovému a pensijnímu horníků. Dříve to byl p bratrstev horních, utvořených na základě horního zákona z 23. V. 1854 č. 146 (dopl. 1891, 1892). Zákonem z 11. VII. 1922 č. 242 Sb. z a n. ustavena Ústřední bratrská pokladna v Praze a revírní úřadovny. — P-y likvidační, \mathcal{Q} likvidační p. — P-y nemocenské, \mathcal{Q} pojištění.

Poklasný, dozorce na zeměd. dělníky.

Poklep a poslech (percussus a auscultace) jsou pomocné vyšetřovací metody lékařů, kteří podle zvuku přesvědčují se o jakosti útroh. Klepe se prstem nebo kladívkem na prsa a podle plného, prázdného nebo bubínkového zvuku soudí se na vzdušnost nebo ztuhnutí plic. Mohou se vyklepatí hranice srdce, nádorů jater, sleziny. Vědecky tuto metodu propracoval náš Škoda ve Vídni. Cvičebnice o poklepu a poslechu napsali prof. Syllaba a Veselý.

Pokles krevní (řec. hypostasis), tíží způsobené nahromadění krve v částech těla nízkou ležících, zaviněné srdečními poruchami a spojené se současnou nedokrevností míst výše položených a kůže.

Poklus (Laufschritt; pas de course; double march), pohyb, kdy v určitých intervalech není tělo podepřeno žádnou nohou (na rozdíl od chůze) a nenašlapuje se na celé chodidlo. U voj. se ho užívá v dosahu palby k rychlejšímu uražení vzdálenosti od nepřítelů; délka kroku se při něm zvětšuje (80–90 cm); počet kroků až 180 za minutu.

Pokorný Antonín (* 1846 v Praze), malíř a litograf.

Pokorný Antonín, JUDr. (* 1870), č. spisovatel a překladatel, vrch. mag. rada v. v. Sp.: Pražské nadace.

Pokorný František X. (1729–1794), č. hud. sklad. a houslista u Ottingen-Waldersteina a Thurn-Taxisu.

Pokorný František (* 1816 v Praze), rytec pečeti a znaků v Praze od r. 1839.

Pokorný František Josef (1760–1812), čes. hudeb. skladatel a houslista v Řezně.

Pokorný Gotthard (1733–1802), č. hud. sklad. a kapelník v Brně: církv. skladby.

Pokorný Jan Jiří (1773–1807), mědirytec v Brně.

Pokorný Jan (* 1868), min. rada min. zeměd. v Praze. Sp.: Hospodář a daň z příjmu (1914).

Pokorný Jan Vladimír (1860–1922), rolník v Ivanovicích a český politik.

Pokorný Josef († 1872), dřevorytec v Praze.

Pokorný Josef (1864–1927), č. chemik v Passaigu u New Yorku, vynálezce v barvířském průmyslu.

Pokorný Josef (* 1872), ředitel školy a včelař.

Pokorný Josef (* 1826) a **František** (* 1829), oba knihtiskaři.

Pokorný Karel (* 1891), sochař, žák prof. Myslbeka.

Pokorný Kazimír, JUDr. (1863–1926), gen. ředitel Buštěhradské dráhy, předseda Č. astronom. společnosti, národní a sokolský pracovník.

Pokorný Martin (1836–1900), řed. gymn. a č. matematik.

Pokorný Matěj, JUC. (1866–1927), č. novinář, red. Plzeňského Obzoru a maj. tiskárny, předseda Obch. a živn. komory v Plzni, zemský poslanec.

Pokorný Rudolf (1853–1887), č. lyr. básník, okres. tajemník v Libochovicích. Zastáncem shody čes. a slov. Sp.: Básně (1877), Mrtvá země (b. r.), Opět na horách (1887), Pod českým nebem (1879), S proclitým jarem (1883), Z hor (1881), Z jarních luhův (1874), Z potulek po Slovensku (1883–85) a j.

Pokorný-Pikulík Josef (* 1852), čes. básník-samouk. Sp.: Nadarmo, S troškou do mlýna, Padavky. Bursa.

Pokorný Štěpán Jan N. († 1792), augustinian, varhaník a pianista.

Pokorný Tomáš (* 1825 v Praze), knihtiskař v Praze.

Pokorný Václav (* 1855), farář českoobr. církve ev. v Brně, spolured. Českobratrské Jednoty a č. církv. spisovatel.

Pokorný Václav, JUDr. (* 1875), zem. vrchní rada, honor. docent č. vys. učení techn. v Praze.

Pokorný Václav (* 1851), č. malíř, žák Kirniga, krajinář.

Pokosty, v podstatě roztoky různých pryskyřic v snadno těkavých rozpustidlech (O_2 laký).

Pokovování, nanášení vrstvy kovu na jiný v některém ohledu méněcenný. Kov se nanáší buď v roztocích (galvanické lázně), v pevném stavu (z amalgamů, natíráním, natiskováním), roztavený (stříkáním), neb ve formě par. O galvanickém neboli elektrolytickém p. O_2 galvanoplastika. Nanášením pomocí amalgamů, hl. zlata a stříbra, získá se po vypuzení rtuti zahříváním velmi trvalý povlak. Při p. válcováním se oba kovy rozžhávají. K natírání, natiskování a nalepování se užívá kovu samého nebo sloučenin. Noření předmětu do roztaveného kovu je obvyklé u pozinkování, pocínování a povlaků olova. Při stříkání, vynalezeného 1909 Schoopem, užívá se buď roztaveného kovu, který se stlačeným plynem, parou nebo mechanicky rozprašuje nebo se rozžhavený kovový prach velkou silou vrhá na předmět. Nejvíce se používá způsobu, při němž se vychází od pevného drátu, který se postupně plamenem odtavuje, stlačeným vzduchem rozprašuje a velkou rychlostí vrhá na předmět. Částičky kovu se v kovové mlze silně ochladí, následkem expanse plynu ale zahřejí se stlačovací silou, když narazí na předmět tak, že se stanou plastickými a svaří se následkem tlaku na hladkou vrstvu. Tak možno užítí všech kovů a nanášeti je na jakékoliv předměty i hořlavé.

Pokovy Hutě, o. v Č., okr. Prachatice, 861 ob.

Pokožka, O_2 epidermis.

Pokožkové tkanivo, v bot. soubor povrchních pletiv, která mají za úkol chrániti vnitřní pletivo před vnějšími různými vlivy a skládají se z řady buněk pokožkových, v nichž se nalézají četné průduchy. Na starších, víceletých orgánech nahrazuje toto tkanivo kůra.

Pokračovací školy živnostenské, dříve zvané též průmyslové, vzdělávají učně různých řemesel odborně a doplňují též jejich všeobecné vzdělání. Již za časů Felbigerových mohly býti na venkově děti 9—12leté v létě osvobozeny od povinné školní docházky. Aby dohonyl aspoň částečně, co tím zameškaly, měly od 13 do 20 let dvě hodiny v neděli navštěvovati školu pokračovací. Z této se vyvinuly školy pokračovací, jež s počátku úplně souvisely se školami obecnými. U nás, zvláště v Praze, šířilo se i jimi národní uvědomění. Spolek pražských průmyslníků zřídil r. 1835 nedělní školu pokračovací, kde pečoval i K.

S. Amerling o národní probuzení řemeslnického dorostu. Rozvoj pokračovacích škol počíná se u nás teprve od r. 1864 a hlavně od r. 1883, kdy byly teprve rakouským ministerstvem organizovány. Nebyly však vyřešeny náležitě otázky finanční úhrady, vzdělání učitelstva, vlastních budov, vlastního učitelstva a vyučovacího času. Po převratu zřídilo naše ministerstvo pro tyto školy zvláštní referát v oddělení škol odborných. Mělo s počátku mnoho práce, aby odstranilo všechny nedostatky, vzniklé v dobách válečných. K zákonitě trvalé organizaci tohoto školství, velmi důležitého a přece hodně přehlíženého, se však ani u nás dosud nedospělo. Je tu zřejmě všeobecná snaha, aby školy byly finančně zabezpečeny, opatřeny samostatnými budovami, vybaveny náležitě dílnami a aby se jim dostalo odborně vzdělaného učitelstva. Také dozor na školství byl již na mnoha místech z odborně. Dosud vydržovány jsou p. š. ž. z příspěvků veřejných (státních, okresních, obecních, obchodních a živnostenských komor, společenstev, průmysl. podniků, z darů spořitelců a jiných veřejných fondů). P. š. ž. jsou dvojího druhu: a) všeobecné, b) odborné. Prvé jsou zřizovány v menších městech a navštěvují je žáci různých řemesel. Druhé mohou býti zřízeny jen ve větších městech a navštěvují je žáci určitého řemesla, nebo řemesel příbuzných. Postupně třídy bývají dvě až čtyři. Vesničtí učňové nejsou dosud zaškoleni, ač i na to je v připravovaných zákonech pamatováno. V roce 1927—28 napočítáno v celé naší republice 1280 škol všeobecných, 726 odborných, všeho učitelstva 12.920, z nich 1177 žen, 438 prof. a učitelů středošk. a odbor., 4185 učitelů měst. škol, 4845 učitelů škol obecných, 2144 živnostníků a 1158 příslušníků jiných povolání. Všeho žactva na těchto školách bylo 175.886, z toho 28.159 dívek. Všech tříd bylo 6486. Na školy bylo vydáno celkem 28.739.133 Kč.

Pokratice, o. v Č., okr. Litoměřice, 1147 ob.

Pokrok, v sociologii zdokonalování poměru mezi člověkem a světem jej obklopujícím, umožňující lepší a dokonalejší využití. Nutno odlišiti pojem p. od vývoje, neboť vývoj, i když přináší něco nového, nemusí býti pokrokem, nýbrž úpadkem. P. je možný pouze v technice, ve vědě, v sociálních poměrech, není dobře možno mluvit o pokroku v hodnotách kulturních (náboženství, umění a pod.).

Pokroková strana, O_2 strany politické.

Pokrokové hnutí, Q, Omladina.

Pokrovsk, hl. m. rus. spolkové republ. povolžských Němců, 34.065 ob. (1926), na levém břehu Volhy, naproti Saratovu.

Pokrovskij Michail Nikolajevič (* 1868 v Moskvě), rus. dějepisec, připojil se r. 1905 k bolševikům, r. 1909 žil ve vyhnanství ve Francii. Do Ruska se navrátil r. 1917. Byl členem sovětské delegace na mírové konferenci v Brestu Litevském. Od r. 1921 generální ředitel ústředního archivu SSSR. Sp.: Geschichta Russlands (1929, přel. Junius 1930).

Pokrutiny, jsou zbytky po vylisování olejů z různých olejnatých semen. Slouží jakožto důležité krmivo pro dobytek. Obsahují hlavně značné množství bílkovin a tuku. Do obchodu přicházejí přímo neupravené, tak, jak vycházejí z lisů v podobě kotoučů nebo desek nebo častěji v podobě drcené nebo jako moučka. Složení některých u nás používaných pokrutin: I. p. lněné, II. p. palmové a III. p. kokosové:

	I.	II.	III.
Sušiny	88	89	91%
a to: bílkovin	32	17	22%
tuku	7	6	7%
bezdušíkatých rozpustných látek (uhlohydrátů)	33	44	46%
surových vláken (buničiny)	9	18	10%
popelu	7	4	6%

Pokřikov, o. v Č., okr. Vysoké Mýto. 478 čs. ob.

Pokus, Q, experiment.

Pokusné školy. Lidská zařízení, lidská práce se zdokonaluje nejen získanými zkušenostmi, ale i cílevědomými pokusy. Aby se vývoj uspil, věnuje lidská společnost na konání pokusů nejen kapitály, ale i životy. Ve všech oborech jsou pokusy podmínkou pokroku, jen ve školství nemá pokusnictví dosud domovského práva. Školská zařízení i školská práce je velmi konservativní, proto se společenské celky chovají ke školským pokusům zdrženlivě, často odmítavě. Již od let devadesátých min. st. ožily u nás znovu ideály Rousseauovy a Pestalozziovy, pronikaly k nám vědecké názory Spencerovy. Mladé učitele uchvacovaly zvláště pokusy Tolstojovy ve škole jasnopoljanské. Šířil se odpor proti dosavadní úřední herbartovské pedagogice, jež probudil v učitelstvu velmi cílý ruch, touhu a odvahu k pokusnictví. Ze školy Drtinovy a Ůlehlovy vyšli první odvážlivci, kteří se pokusili zlomit školskou tradici a dáti se cestami, na nichž bylo

možno uskutečňovati nové pedagogické i didaktické snahy. Literární umělecký byl pokus Bakulův na Malé Skále u Turnova, který byl pak v širších rysech prováděn v Jedličkově i vlastním ústavě. Za Ůlehlova vedení vyrostly před válkou z besídek ve Vidni hojně navštěvované české pokusné školy, kde zvláště s úspěchem působila učitelka Hrejsová ze Strážnice. Po převratě nabyla touha po reformování škol prvního stupně mnohem větší průbojnosti. Hojně s rodiči svěřených dětí s jakýmsi pedagogickým primitivismem pracoval F. Mužík v pokusné třídě u sv. Štěpána v Praze. Na Kladně zřízena r. 1919 Volná škola práce, kde vedle metod výchovných a vyučovacích zkoušeno r. 1926—27 i samoučení podle plánu daltonského (učitelé byli Janout, Hladký, Hostaň a Šefl). Slibně vedený Dům dětství v Krnsku docílil značných úspěchů v umělecké výchově. Učili tam Havránek, Švarc a Krch. Byl však brzy proměněn v pouhý internát. Pokus po pěti letech se zdarem ukončila M. Kühnelová v Praze VII., U Studánky. V též místě koná již sedmý rok pokus B. Zemanek, který věnuje zvláštní pozornost laické náboženské výchově. Pokusná pětiletá škola v Praze-Holešovicích, snažící se o výchovu mravně i duševně zaostalých dětí dělnické části Prahy, byla po pětiletém trvání proměněna ve školu normální. Druhé období našeho školského pokusnictví má zcela jiný ráz. Je kolektivní, soustavně a vědecky odůvodněné i ověřované. Čilou propagandou zjednáva si porozumění ve veřejnosti a výhodnou politickou konstelaci i přízeň kruhů úředních. Již postup, kterým se nové reformní snahy uskutečňovaly, zasluhuje uznání. Učitelstvo bylo pro reformu vychováváno školami vysokých studií pedagogických v Praze, založenými svépomocně ústředními učitelskými organizacemi. Reformní komise pak za vůdcovství prof. J. Příhody vypracovala podrobný řád organizační a učební plán reformních škol. Příhoda, vzdělaný teoreticky i prakticky na amerických školách, v četných studiích i ve dvou obsáhlých vědeckých knihách odůvodnil zklady i metody Jednotné diferencované školy. Seznámil učitelstvo s americkými filozofy a pedagogy Jamesem, Deweyem, Parkhurstovou, Thorndikem a j. Tak zjednána půda pro širokou, velmi radikální změnu celé školské soustavy i vyučovacích metod podle amerických vzorů. Za mravní i hmotné podpory města Prahy zřízeny r. 1928 pokusné diferencované školy měšťanské

(Komenia) v Hostivaři, Nuslích, Michli a později v Kobylisích. Blahovůlň minsterstva zřizeno v naší republice již sedmnáct Komenií a dvě reformní školy obecně v Praze. Reformní škola II. stupně má: 1. spojití všechny typy nižší střední školy a školy měšťanské, 2. zavéstí koedukaci (společnou výchovu hochů i dívek) na všech stupních, 3. uvnitř oddělití (diferencovatí) žáky podle jejich inteligence, zájmů a potřeb, 4. konsolidovatí (ucelovatí) učivo, 5. véstí k fyzické práci a samočinnosti, 6. mravně véstí k sebekontrolé a osobní zodpovědnosti, 7. pečovatí o výchovu tělesnou a školní hygienu, 8. léčití i sociální bídu dětí (zříditi sociální školní pracovnice).

Pokuta, peněžitá částka, placená za určité provinění, na př. za rychlou jízdu, za přechod nedovoleným místem atd., nejčastěji však peněžitý trest ukládaný veř. úřady buď samostatně n. vedle trestu na svobodě. Nelze-li p-u vydobýti exekučně, mění se obyčejně na trest na svobodě. V trestním a správním soudnictví připadá p. státní pokladně. Zvláště vysoké bývají při daň. a cel. přestupcích. — P. pořádková bývá ukládána za přestupek v chování před úřadem n. za služební přestupek v řízení disciplinárním. — P. pro svévolí bývá ukládána straně (n. i jejímu advokátovi), jestliže podala zřejmě neodůvodněné odvolání k třetí instanci v civ. řiz. soudním n. stížnost k nejv. správ. soudu.

Pokufa, o. na Podk. Rusi, okr. Iršava, 466 ob.

Pokutyňski Filip (1829—1879), p. architekt a prof. techn. úst. v Krakově. Z jeho prací: Akademia Umění v Krakově (1864). četné kostely krakovské, palác Potulických, Hyp. banka ve Lvově a j. Sp.: Kościoły krakowskie (1864).

Pol Absolon († 1591), malíř v Praze.

Pol Wincenty (1807—1872), p. básník a zeměpisec, 1850—53 prof. univ. Jagiellonské. Emigroval 1832 a žil též v Praze. Četné spisy básnické.

Pól, bod, kolem něhož se něco otáčí. Na ploše kulové náležejí ke každé největší kružnici dva póly. Na zdánlivé kouli nebeské jsou světovými póly, póly nebeského rovníku. Zenit a Nadir jsou póly horizontu. Na zeměkouli jsou též dva póly, severní a jižní, jimiž prochází osa zemská. O magnetických a elektrických pólech Q_m magnetismus a galvanický článek.

Polabane, západoslov. kmen, sídlící od IX. st. po Kr. na středním Labi v dneš-

ním Lünebursku. Germanisace u nich začala teprve v XVII. st. Jejich slov. původ dosud však zřejmý v kroji, stavitelství a zvycích. Vlastní řeči, podobné kašubštině, užívali až do poč. XVIII. st. Lit.: P. J. Šafařík, Slov. starožitnosti (1837); T. Lehr-Splawiński, Gramatyka polabska (1929).

Polabí, úvodí Labe, pro svou úrodnost zvané Zlatý pruh země České.

Polabská Tereza, pseud. Terezie Gořičové.

Polabský, pseud. A. Schwaba.

Polacca (spr. pol. danza, it.), polský tanec, polonéza (Q_4).

Poláci, západoslov., národ, který povstal spojením různých slov. kmenů (Polané, Vislané, Chorvaté atd.) před r. 1000. V X. st. vydán byl silné germanisaci (Slezané), avšak tyto ztráty vyrovnaly se polonisací okolních kmenů, hl. Litvanů, Bělorusů a Rusínů. Poláci sídlili v poutí Visly, horní a střední Varty a tvoří nyní jádro obyvatelstva v Polské republice. Mimo vlast žije ještě 1,400 000 Poláků v Sev. Americe, 847 415 v Prusku, 783 000 v Rusku, 76 000 v ČSR, 45 800 ve Francii a 21 000 na Litvě, takže celkem možno jich čítati na 24 milionů hlav. Antropologicky dělí se Poláci ve tři skupiny, a to: 1. severní, Velkopoláci s Kujavjany a s Mazury (Varšavsko, Poznaňsko), 2. západní, Slezáci, a 3. jižní, Malopoláci s Karpat. Goraly (Halič, Lublinsko). — Poláci věnují se hlavně zemědělství, v některých krajích dosud velmi primitivně, a domácímu průmyslu (hrnčířství, dřevorezba, tkalcovství, vyšívání). Obyvatelstvo na venkově nosí dosud kroje, z nichž hlavně kroje žen jsou velice malebné; obyv. městské a šlechta pouze při slavnostních příležitostech. Selský lid vede život patriarchální, je velmi nábožný a pověřivý, hl. velké úctě se těší kult mariánský. Jeví lásku k hudbě a tanci (tance: mazurka, krakowiak, polonéza). Značný rozdíl je stále mezi šlechtou (szlachta), vlasteneckého smýšlení a velkého sebevědomí, a málo vzdělaným sedlákem (chłop). Obchod mají většinou v rukou židé, kteří také ovládají hospodářsky většinu polských měst.

Polaczkówna Helena (* 1884), archivářka ve Lvově a historička. Sp.: Materjaly do heraldyki polskiej (1909).

Poláček Josef, Ing. (1870), vládní rada a přednosta mor.-sl. zem. úřadu, ředitel melior. školy, docent encyklop. meliorací na Vys. škole zemědělské a úředně autorisovaný civilní inženýr kulturní.

Poláček Karel (* 1892), redaktor a č. spisov.-humorista. Sp.: Povídky israel-

ského vyznání (1926), Muži v offsidu (1930) a j. Sebrané spisy od r. 1931.

Poláček Václav (* 18. VI. 1880), č. herec a režisér; působí u divadla od r. 1901 u venk. společ.; posledně režisér Jerábkovy operety.

Poláček Václav (* 1898), řed. naklad. Družstevní práce, redaktor.

Polach Jakub (* 1882), č. politik soc. dem., poslanec N. S. (od 1929).

Polak Jacob Eduard (* 1818 ve Velkém Měřině v Čechách, † 1891 ve Vídni), cestovatel, žil v l. 1851—1860 v Persii, kdež byl osobn. lékařem šachovým. Byl lektorem perštiny ve Vídni.

Polák Jozef, MUDr. (* 1857), pol. lékař, zaklad. Tow. Higien. a red. Zdrowia.

Polák Antonín (1879—1926), č. historik a profesor

Polák Bohuslav, MUDr. (* 1886), prof. farmakologie na Komenského universitě v Bratislavě.

Polák Emerich, JUDr. (* 1866), ved. odb. přednosta min. spravedlnosti v. v. a jeho organisátor, předseda Mezinár. vězeňské komise.

Polák František, JUDr. (* 1889), advokát v Praze, rus. legionář a právn. spisovatel o dělnických otázkách.

Polák Josef (1841—1928), řed. škol v Kutné Hoře a pedagogický spisovatel.

Polák Josef, JUDr. (* 1886), řed. Vých.-slov. musea v Košicích a uměl. historik.

Polák Karel, JUDr. (* 1870), odb. přednosta min. vnitra a právníký spisovatel.

Polák Karel, PhDr. (* 1903), prof. a lit. historik.

Polák Karel (1847—1900), entomolog a botanik, procestoval Alpy a Balkán a objevil asi 20 nových druhů rostlin. Napsal též řadu článků botanických a entomologických. Sp.: Analytický klíč k určování trav, Trávy.

Polák Matěj (Milota Zdirad), (1788—1856), č. básník, rak. k družině č. buditelů. Vyd. Vznešenost přírody (1813), Cesta do Itálie (1820—22). Sebrané spisy (1862).

Polák Robert (1866—1926), režisér opery a basista Národ. divadla v Praze. Studoval v Táboře, malíř. Akademii v Praze a současně Lukesovu operní školu. Od r. 1894 členem opery Nár. divadla a od r. 1899 režisérem opery.

Poláková Karolina, roz. Huttaryová (1845—1906), č. zpěvačka v Berlíně a v Praze.



M. Z. Polák.

Poláková-Klimešová Štěpánka (* 1900), č. tanečnice a učitelka na Stát. konservatori v Praze.

Poláky (Pohlig), o. v Č., okr. Kodaň, 832 ob. Pivovar, zámeček, elektr., chmel.

Polan Bohumil (vl. jm. Boh. Čuřín), (* 1887), knihovník m. Plzně, č. básník a kritik. Sp.: Koncert na lesní roh (1927).

Polana, rus. Poljana, o. v P. R., okr. Svalava, 835 ob. Lesní administr. úřad, destilace dřeva, zasílá. miner. vody.

Polanecký Vojtěch (1831—1906), farář v Poříčanech a kat. spisovatel

Polánek Karel (* 1887 v Ryšíně u Rakovníka), čes. pedagog, spisovatel, inspektor stát. škol menšinových v Žatci, menšinový pracovník.

Polánka, o. na M., okr. Mor. Krumlov, 447 čs. ob. — P., o. na M., okr. setín, 889 čs. ob. — P. nad Odrou, o. ve Slez., okr. Bílovec, 3392 čs. ob.

Polánský nad Dědinou, o. v Č., okr. Hradec Králové, 402 čs. ob.

Polány (Polyán), o. na Slov., okr. Král. Chlumec, 722 ob.

Polanský Bohumil, Ing. (* 1901), čes. spisovatel a odborník v lesnictví.

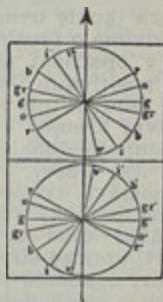
Polanský František (* asi 1750), malíř ve Skutči.

Polarisace dielektrická, stav nevodiče (dielektrika) v elektrickém poli. Podstata tohoto stavu byla různě vykládána. Clausius představoval si, že podstatou dielektrika jest nevodivá základní hmota, obsahující vodivé částice, které influenci na jednom konci stávají se kladně, na druhém záporně elektrickými; podle Helmholtze tyto náboje existují odděleně v částicích látky již ve stavu normálním a účinkem elektrického pole se pouze usměrňují; podle obou představ musí se účinek proti sobě obrácených a opačně nabitých konců dvou sousedních částic na venek rušiti, takže účinnými zůstávají pouze póly, které se nacházejí na plochách omezujících dielektrikum. Faraday, který zamítal působení na dálku i mezi sousedními částicemi, uvažuje d. p. jako následek tahu a tlaku v poli, z nichž první působí ve směru silokřivek, druhý kolmo k nim. Maxwell vyhranil tento názor předpokladem jakési elektrické pružnosti. Představoval si, že působením elektrických sil podléhá d. elastické deformaci. při čemž obojí elektrina v každém objemovém elementu posune se v opačném směru. Při tom ale elektrina z dielektrika nevystupuje, nýbrž je pouze ve směru silokřivek napíná; tento dielektrický posun, jako proud ve vodiči, vzbuzuje též magnetické pole. Při vybíjení kondensátoru polarisace jeho dielektrika nemizí ihned úplně (dielek-

trická nebo elektrostatická hysterese), nýbrž zaniká pozvolna a vzbuzuje na polípech kondensátoru opět elektrické náboje (elektrický zbytek). Vynaložená elektrická energie nepřechází na konec zcela v původní formu, nýbrž při zánikání d. p. mění se částečně v teplo (el. absorpce).

Polarisace světla, zjev, kterým se u paprsku přirozeného světla usměrní kmity buď přímkově, kruhově nebo elipticky. I. Vlastnosti polarisovaného světla: Vybrousíme-li ze sloupce krystalu turmalinu, rovnoběž. s osou sloupce, tenkou deštičku, světlo deštičkou propuštěné nejví na pohled žádného rozdílu od přirozeného světla (až na to, že absorpce nabude hnědé nebo olivové hnědé barvy turmalinu). Položíme-li na deštičku deštičku druhou, a to nejprve tak, aby krystalové osy byly vzájemně spolu rovnoběžné, prochází světlo i druhou deštičkou; otáčíme-li ale druhou deštičku v její rovině, je světlo, procházející oběma deštičkami, stále slabší a vymizí úplně, jsou-li krystalové osy deštiček k sobě kolmo postaveny; otáčíme-li dále, proniká deštičkami zase čím dále tím více světla, a dosáhne původní, největší jasnosti, jsou-li krystalové osy deštiček zase rovnoběžné. Je tedy viděti, že paprsky, propuštěné turmalinovou deštičkou, chovají se jinak, než paprsky přirozeného světla. Vysvětlení tohoto zjevu je nasnadě: Světelné vlny jsou vlny elektromagnetické, obdobné vlnám, jaké vznikají u Hertzova oscilátoru. Rozdíl je jednak ve vlnové délce, jednak v tom, že Hertzovy vlny, vytvořené jediným oscilátorem, mají kmity usměrněny do jediné roviny, kdežto vlny světelné, vytvořené velkým množstvím malých oscilátorů (kmitající elektrony), jejichž osy mají všechny možné směry (kolmo na směr paprsku); kmitání je stejnoměrně rozděleno na všechny směry. Turmalinová deštička je zařízení obdobné drátěné mříži u Hertzových vln. Dopadá-li směs elektromagnetických vln na mříž rovnoběžných drátů, proniká mříží jen to vlnění (resp. ta složka vlnění), pro něž rovina elektrických kmitů je kolmá na směr drátů (rovina kmitů magnetických, rovnoběžná se směrem drátů), čili jak říkáme, směs elektromagnetických vln se polarisuje. Totéž nastává u světelného vlnění, propuštěného deštičkou turmalinu. — P. s. odrazem a lomem. Světlo, odražené lesklou hladkou plochou (na př. deštičkou skla), pozorované turmal. deštičkou, při otáčení této jeví větší nebo menší světlost podle

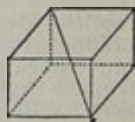
toho, zda krystal. osa turmalinu je kolmá k rovině dopadu (O_\perp zrcadlení), či s ní rovnoběžná. Není tedy odražené světlo ani přirozené, ani úplně polarisované, nýbrž směs obojího světla, čili jak říkáme, je částečně polarisované. Při určitém úhlu (závislém na druhu skla) t. zv. polarisačním úhlu světlo je úplně („cum grano salis“) polarisované. Je to podle zákona Brewsterova onen úhel dopadu, při němž paprsek odražený a zlomený tvoří spolu pravý úhel, anebo jehož tangenta je rovna indexu lomu příslušného materiálu. (U obyčejného skla je onen úhel asi 57°.) Rovina dopadu (odrazu) je polarisační rovina, polarisovaný paprsek kmitá kolmo na ni. — Ke zkoumání polarisovaného paprsku lze užiti (místo turmalinu) zase skleněné deštičky. Jsou-li obě deštičky vzá-



Otáčení záchvěvů polaris. paprsků.



Krystal.

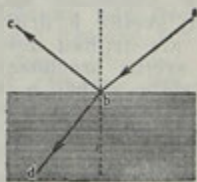


Rhomboedr dvojlom. vápence.

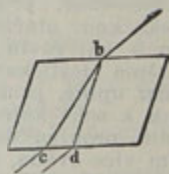
jemně rovnoběžné, splývají i jejich dopadové resp. polarisační roviny; druhá deštička tedy odráží zase též polarisovaný paprsek urč. směrem, stočíme-li ale druhou deštičku tak, aby její dopadová (polarisační) rovina byla kolmo na dopadovou rovinu první deštičky, paprsek se úplně zruší (obdoba zkřížených turmalinových deštiček). První turmalinová (příp. skleněná, na odraz) deštička je polarisátor, neboť produkuje polarisované světlo, druhá deštička je analyzátor (také polariskop), neboť ji analyzujeme, zda je světlo polarisované. Také lomem se světlo částečně polarisuje, a to tak, že polarisační roviny světla odraženého a lomeného jsou k sobě kolmo. Lomem lze dosáhnout i skoro úplné polarisace, když totiž světlo se lomí po sobě na několika na sobě položených skleněných deštičkách. — II. Dvojlom. Úplné polarisace lze nejlépe dosáhnouti dvojlomem. R. 1609 Erasmus Bartholinus

objevil dvojlom na islandském vápenci. Zjistilo se, že tuto vlastnost mají látky, krystalisující ve všech soustavách mimo krychlové (regulární). Látky opticky anisotropní jsou buď opticky jednoosé nebo dvojosé. Jednoosé (patří sem minerály soustav: čtverečné a šesteréčné) mají jeden směr — optickou osu — kterým nenastává dvojlom. V každém jiném směru vznikají dva zlomené paprsky úplně polarisované v rovinách navzájem kolmých, a to paprsek řádný, jehož polarisační rovinou je příslušná rovina hlavního řezu (rovina, vedená optickou osou a paprskem dopadu) a paprsek mimořádný. První se řídí Smeliovým zákonem lomu a má za vlnoplochu kouli, druhý se jím neřídí a má za vlnoplochu rotační elipsoid. Koule i elipsoid se dotýkají v bodech optické osy, neboť směrem opt. osy jsou světelné rychlosti obou paprsků stejné. Jsou-li rychlosti mimoř. paprsků větší než paprsků řádných (koule uvnitř elipsoidu, Q_4 příloha), mluvíme o prostředí opticky negativním, v opačném případě o prostředí opticky pozitivním. Jednoosé, opticky negativní jsou na př. vápenec a turmalín, pozitivní křemen a j. Minerály soustav: trojklonné, jednoklonné a kosočtverečné mají dva směry, dvě optické osy, v nichž nenastává dvojlom, jsou opticky dvojosé. Oba paprsky jsou mimořádné. Přímka půlící úhel optických os udává směr t. zv. optické střední. Dvojlom skýtá možnost dokonalé polarisace. Na tomto principu první dokonale polarisátor sestavil Nicol. Z přirozeného klenče (rhomboedru) vyštěpne se podlouhlý hranol, přibrousí se tak, aby nové základny svíraly s bočními hranami hranolu místo 71° úhel 68° . Nato se krystal rozřízne rovinou kolmou k hlavnímu řezu i ke stěnám základním. Vyhlazené plochy řezné se slepi prostředním, které má menší index než index řádného paprsku (zpravidla kanadským balsamem). Paprsek při vstupu do krystalu lomí se na paprsek řádný, který se na vrstvě kanadského balsamu totálně odráží a pohlcuje po straně a na paprsek mimořádný, který úplně polarisován vychází z krystalu v urč. bodě. Toto zařízení zove se Nikolův hranol, krátce nikol. Nikolů se užívá i jako polarisátorů i jako analyzátorů. — III. Chromatická polarisace. Vloží-li se mezi zkřížené nikoly polaris. příst. tenký lístek krystal. sádry, je zorné pole dále tmavé, ale zabarví se, pootočíme-li jeden nikol. Toto zabarvení chromatické polarisace je zapříčin. tím, že paprsek prvním nikolem polaris. láme se v dvojlomné sádře na paprsky dva (po-

larisované v rovinách vzájemně kolmých), šířící se nestejnou rychlostí, kt. pak při výstupu ze sádry mají určitý fázový rozdíl; interferenci zruší se ta složka přirozeného spektra, jejíž liché násobek poloviční vlnové délky je roven fázovému rozdílu obou paprsků a zorné pole se zabarví barvou k ní doplňkovou. Točíme-li jedním nikolem, pozorujeme v zorném poli od úplného temna přibývání světlosti určité barvy až dosáhne nejživějšího zabarvení, pak ubývání světlosti až k úplnému temnu; při celém otočení nastane dvakrát temno, dvakrát nejživější zabarvení. Mnohem důležitější je pozorování chromatické polarisace ve světle konvergentním; za polarisátor dá se silná spojná čočka. Doradá-li konvergentní (sbíhavé) světlo na deštičku jednoosého krystalu, paprsek dopadající na deštičku ve směru optické osy se vů-



Polaris. úhel.



Dvojlom.

bec neláme, další paprsky jeví tím silnější dvojlom, a tudíž při výstupu z deštičky tím větší fázový rozdíl, čím šikměji na deštičku dopadají. Ježto fázové rozdíly pro stejné vzdálenosti kolem optické osy jsou stejné, vznikne tím soustava různých zbarvených soustředných kruhů: při zkřížených nikolech je přes ně vidět tmavý kříž (tab. 1), při nikolech rovnoběžných je na jeho místě bílý kříž a kruhy jsou zbarveny doplňkovými barvami vzhledem k předešlým. Deštičky krystalů opticky dvojosých, vybroušené kolmo na optickou střední, dávají tedy dvě soustavy barevných čar (isochromaty), z nichž každá obepíná jednu osu; čáry vyšších řádů přecházejí ve zvláštní křivky (lemniskáty), jež obepínají obě optické osy. Souhlasí-li spojnice optických os se směrem polarisační roviny buď polarisátoru nebo analyzátoru, je soustava isochromat proniknuta tedy tmavým křížem. Při potočení deštičky přejde kříž ve dvě tmavé větve hyperbolické (isogyry) (přil.), které protínají soustavy barevných pruhů kolmo. Deštička dvojlomného krystalu, vybroušená kolmo k jedné z optických os, dává obrázky soustředných kružnic (přil.) proniknutých tmavým pruhem. Je to dobře pozorovat na kry-

stalcích cukru. I jednodločné látky (sklo, dokonce i tekutiny) lze učiniti dvojlomnými, přivedeme-li je náhlým tlakem nebo oteplením a náhlým ochlazením do stavu pružnosti; také silným elektrickým polem (Kerrův zjev).

— IV. Cirkulární (rotační) polarisace. Dáme-li do zorného pole polaris. přístroje tankou křemennou deštičku, broušenou kolmo na optickou osu, pozorujeme při otáčení analysátorem místo pouhého střídání světla a tmy, sled barev, a to po řadě: červenou, oranžovou, žlutou, zelenou, modrou, indigovou, fialovou; rozklad těchto barev hnanolem dává spektrum s temným pásem, který při otáčení analysátoru postupuje od jednoho konce spektra ke druhému. Ty části spektra, na jejichž místě je tmavý pruh, tedy analysátor zrušil, pohltil. Analysátor ale ruší jenom kmitý, kmitající kolmo k jeho kmitavé rovině. Ježto v bílém světle polarisátorem. propuštěném všechny barvy kmitají stejným směrem, byla nutně kmitová rovina tedy také polarisační rovina každé barvy přírodního spektra deštičkou křemennou po řadě pootočená o určitý, od červené k fialové, rostoucí úhel. Je-li tloušťka křemenné deštičky 3.75 mm, nutno analysátorem, ze zkřížené polohy nikold, pootočiti o 66° , aby vymizela červená a objevila se její doplňková barva zelená; aby vymizela žlutá, je nutně otočení o 90° atd. Tímto otáčením polarisačních rovin nastal tedy rozklad bílého světla (rotační disperse). Tato disperse je při určité barvě úměrná tloušťce křemenné deštičky. Při tloušťce deštičky 1 mm činí pro Fraunhoferovy čáry B až G hodnoty:

B	C	D	E	F	G
15°	17°	22°	27°	32°	42°

Při některých minerálech, aby temný pás ve spektru postupoval od červené k fialové, nutno analysátorem otáčet na pravo (ve smyslu ručiček hodinových), při jiných na levo; první se nazývají pravotočivé, druhé levotočivé. K vysvětlení zjevu je nutno objasnit pojem kruhové, případně eliptické polarisace. — Udělí-li se kmitajícímu kyvadlu silový impuls směrem kolmým na rovinu kmitu, v okamžiku, kdy prochází rovnovážnou polohou, vznikne výslední kmitání kyvadla v nějaké jiné rovině. Jinak je tomu, udělí-li se mu impuls (kolmý na rovinu kmitání), je-li v maximální výchylce, tedy je-li $\frac{1}{4}$ nebo $\frac{3}{4}$ periody za rovnovážnou polohou. V tomto případě vznikne buď kruhový nebo eliptický pohyb (závisí to na velikosti impulsu) kolem rovnovážné polohy, buď v jednom

nebo druhém smyslu. Pomocí čtvrtundulační slídové deštičky, t. j. deštičky tak tlusté, že paprsky vzniklé dvojlomem, mají při výstupu z deštičky fázový rozdíl právě $\frac{1}{4}$ vlnové délky, lze tento zjev uskutečnit i u světla. Pružná částice, na níž při výstupu působí impulsy od obou kolmo k sobě polarisov. kmitů s fázovým rozdílem $\frac{1}{4}$ periody, nutně dostane se do pohybu kruhového anebo eliptického; závisí to na poměru intenzit obou kmitů, a ten zase na poloze deštičky vzhledem ke směru kmitání polarisovaného, dopadajícího paprsku. Dejme tomu, že v daném případě je to pohyb kruhový. Tento se přenáší po řadě na částice, jež jsou podél směru paprsku; každá pohybuje se v kruhu směrem kolmým k paprsku, ale začne svůj pohyb později jako částice, jí předcházející. Tvoří tedy současně pohyby všech částic v určitém okamžiku šroubovici (na kruhovém, resp. eliptickém válci podle toho, zda jde o pohyb kruhový či eliptický), jejíž jeden závit odpovídá vlnové délce. Paprsek této vlastnosti je, jak říkáme, kruhově neboli cirkulárně polarisován; jde-li o pohyb eliptický, elipticky polarisován. Ježto při obyčejné polarisovaném paprsku, kmitající částice mají pohyb přímkový (v určité, paprskem proložené rovině), nazývá se tato polarisace přímkovou. (Tím je vysvětleno, co znamená v definici polarisace „usměrnění kmitů“ buď přímkové, kruhové nebo eliptické). Kruhově polarisovaný paprsek chová se při zkoumání analysátorem jako paprsek přirozený, neboť jeho vlastností, jak je evidentní, jsou na všech směrech stejné. Zda je paprsek cirkulárně polarisován, pozná se tím, že se pusť čtvrtundulační deštičkou (tím se fázový rozdíl $\frac{1}{4}$ periody buď anulují nebo upraví na $\frac{1}{2}$ periody, čímž vznikne paprsek lineárně polarisovaný) a zjistí, zdali je vystupující paprsek přímkově polarisován čili nic. — Kruhově polarisace lze dosáhnouti za určitých podmínek i totálním odrazem; eliptické odrazem na ploše kovové. Právě tak jako může ze dvou přímkových (lineárně) polarisovaných paprsků vzniknouti paprsek cirkulárně polarisovaný anebo tento se rozpadnouti na dva paprsky lineárně polarisované, může se i jeden lineárně polarisovaný paprsek rozpadnouti na dva cirkulárně polarisované, kmitající stejně, ale v opačném smyslu. Tímto se vykládá otočení polarisační roviny křemennou deštičkou. Do křemene vstupující lineárně polarisovaný paprsek rozpadne se ve dva cirkulárně polarisované, které se ale šíří nestejnou rychlostí. Při výstupu z kře-



menné deštičky se zase skládají v lineární polarisovaný paprsek; jeho kmitová rovina, v důsledku toho, že jedno z cirkulárních kmitání je vzhledem k druhému o něco napřed, je ale potočena. Ve kterém smyslu záleží na tom, které z obou kmitání má větší rychlost. Spec. otáčivostí rozumí se úhel, o nějž otočí polarisační rovinu 1 dm silná vrstva roztoku aktivní látky. v němž je jí rozpuštěno v 1 cm³ 1 g. Rozdíl otáčivosti pro červenou a fialovou barvu je t. zv. rotační disperse. Molekulární otáčivá mohutnost je součin ze specifické otáčivosti a molekulární váhy. Také tekutiny (terpentinový olej) jeví optickou aktivitu a podržují ji i při přechodu do stavu plynného. V mnohých látkách tuhých, tekutých i plyných lze ji vzbudit i magnetickým polem, mají-li magnetické silokřivky směr světelných paprsků. Z tekutin jsou pravotočivé vodní roztoky: třtinového a hroznového cukru, dextrinu, kyseliny vinné a j.; levotočivé vodní roztoky: ovocného cukru, arabské gumy, inulinu, chininu, morfinu, strichninu, většina éterických olejů a j. Otáčivá mohutnost jest ovšem mnohem menší než u křemene; proto, aby ji bylo možno co nejpřesněji změřiti, nutno vzíti silné vrstvy; tekutiny se obvykle plní do trubic, které se uzavírají na koncích paralelními sklíčky. Otočení jest úměrně tloušťce vrstvy a koncentraci roztoku. Ježto se zjistilo, že vrstva 20 cm cukerního roztoku, koncentrace 1 kg na 100 cm³ roztoku, otočí polarisační rovinu o 1½°, dá se z pozorovaného otočení polarisační roviny určití obsah cukru v roztoku. — V. Přístroje. Zařízení, jimiž se získává polarisované světlo, kterým se pak zkoumá optické chování průhledných látek, nazývají se polarisační přístroje. Nejjednodušší jsou turmalinové kleště. Jejich hlavní podstatnou částí jsou dvě turmalinové deštičky, z nichž jedna je otáčivá, pružným drátem slabě k sobě přitlačené. Zkoušený předmět lze mezi ně vzíti jako do kleští. U Nörrenbergova polarisačního aparátu slouží za polarisátor průhledná zrcadlící skleněná deštička (příloha), svírající s osou přístroje úhel přibližně 35°. Paprsek, dopadající na ni určitým směrem, odráží se napřed dolů, dopadá na zrcadlo a po odrazu postupuje potom k otáčivému zrcadlu, jež slouží za analysátor. Zkoumané předměty kladou se na skleněný stolek. K bližšímu pozorování malých předmětů používá se zvláštních, t. zv. polarisačních mikroskopů, jež mají kromě objektivu, okuláru a osvětlujícího zařiz. ještě dva ni-

koly. Polarisátor jest umístěn v osvětlujícím zařízení, analysátor v pozorovacím tubusu anebo před ním. Pozorované předměty kladou se na objektivní stolek a pozorovací tubus se přesně na ně zaostří. — Přístroje, jimiž se podle otočení polarisační roviny určuje množství cukru v roztoku, nazývají se sacharimetry, také polarimetry. K přesnému určení nepatrného potočení užívá se jako pomocného prostředku Soleilovy dvojité desky. Jsou to dvě vedle sebe slepené, kolmo k optické ose broušené křemenné deštičky, tloušťky 3·75 mm, z nichž jedna je pravotočivá, druhá levotočivá. Při jejich tloušťce je otočení žlutého světla rovno 90°. Jsou-li nikoly zkříženy a pracuje se s přirozeným světlem, zruší se žluté světlo a zorné pole zabarví se doplňkově, totiž t. zv. citlivou violetí. Při tomto zabarvení, potočí-li se analysátorem jen nepatrně, přechází hned jedna deska více do červená, druhá více do modrá. Při měření postupuje se takto: Nařídí se zorné pole na citlivou violet, pak se dá mezi nikoly aktivní látka (na př. roztok cukru), vznikne otočení polarisační roviny a každá deska (ježto jsou různé točivé) zabarví se jinak; nyní je potřebí jenom potočiti analysátorem tak, aby zase obě desky se zabarvily stejně, t. j. citlivou violetí. — Nyní v cukerní praxi používá se více polostínových aparátů, zvláště přístroje Lippichova (Q₄ příl.).

Polarissima (Stella P., pólu nejbližší hvězda), pro severní polokouli označení pro hvězdu, 10·1 velikosti. Jest nyní vzdálena od pólu 891". Pro jižní polokouli jest polarissimou hvězda 9·5 velikosti, vzdálená od pólu 410".

Polarita, souhrn protivných vlastností nebo výjevů na dvou protivných místech (pólech) nějakého tělesa.

Polárka, jasná stálice, nalézající se tak blízko pólu světového, že zdánlivě nevykonává žádného denního pohybu. Následkem precese osy zem. stávají se vždy během 26.000 let polárkou všechny hvězdy, ležící na kružnici ve vzdál. 23½° od pólu. Nyní jest na severní polokouli p. hvězda druhé velikosti α v souhvězdí Malého Vozu. Její vzdálenost od pólu jest 1° 4' 54". Na jižní polokouli není blíže k pólu žádné jasné hvězdy. Jest tam p. hvězda 5·5 velik. (Q₄ polarissima).

Polární badání, plánovitě studium v oblastech severo- i jižního položím, týkající se rozložení moře a země, jejich zeměpisných, geologických, meteorologických, fyzikálních a hydrografických poměrů, jejich flory a fauny, obyvatelstva, dopravních a životních podmínek

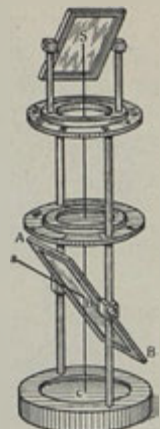
Polarisace.



Turmalin. klíšky.



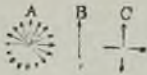
Nicolův hranol.



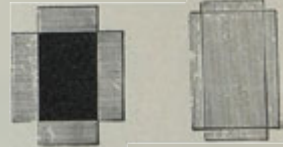
Polarisator Nörrembergův.



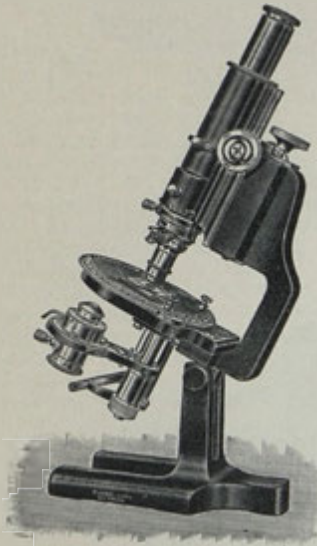
Síření světla živcem.



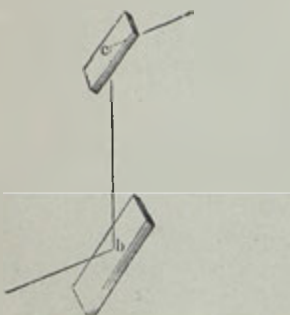
Příčný řez světelným paprskem.



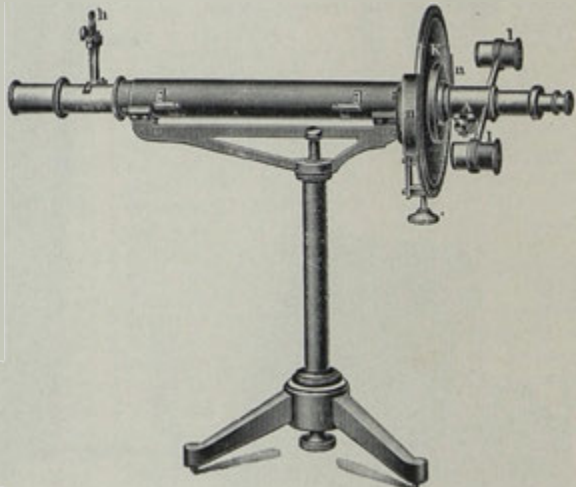
Turmalinové destičky s rovnoběžnými a otočenými krystalovými rameny.



Polarisační mikroskop.



Polaris. zrcadlo.

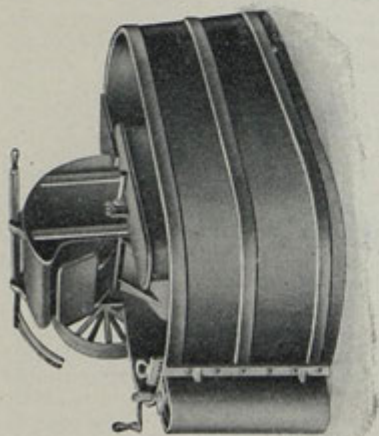


Jednoduchý polostínový polaris. přístroj.

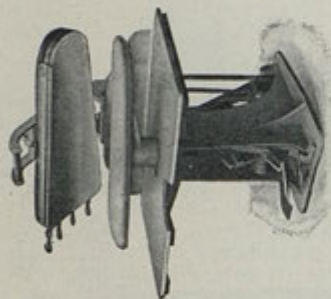


Optické zařízení polostínového přístroje (podle Lippicha).

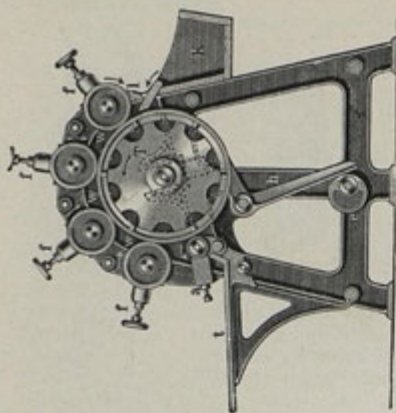
Prádlo.



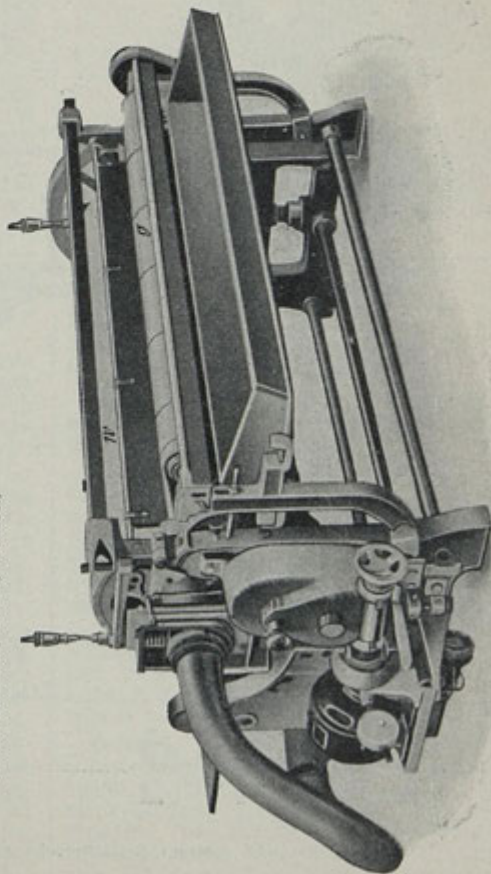
Stroj na míchání prádla.
(Emil Schmidt, Forst, Lužice.)



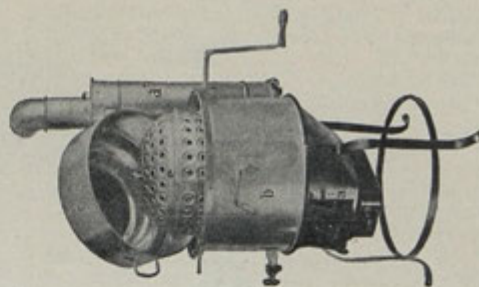
Lás na prádlo.



Válcový mandl.



Mandl s odsávacím.
(Emil Schmidt, Forst.)



Parní prací stroj pro domácnosti.
(Krausswerke Schwarzenberg, Sasko.)

pro člověka. Systematické p. b. děje se teprve asi od r. 1890.

Polární kraje, krajiny a končiny kolem točen se rozkládající, za kruhem polárním. Všeobecně jsou známy toliko břehy těchto zemí, pokrytých namnoze sněhem a ledem a obývané jen sporadicky. Jsou: severní čili arktické (Grónsko, Špicberky, Země Frant. Josefa, ostrovy v Polárním moři a j.); jižní čili antarktické, k nimž se počítají končiny od 60° j. š. (Země Viktoriina, Wilkesova a j.) a k tomu jižní Georgie, Sandwichské a Bouvetovy ostrovy.

Polární kruhy (lat. Circuli polares), na kouli nebeské dva kruhy vzdálené od pólů 23½°. Na zemi nazývají se p. k. dvě rovnoběžky 66½° severní resp. jižní šířky. Za polárním kruhem severním jest pásmo arktické, za jižním antarktické.

Polární liška, α_1 liška.

Polární moře (Ledové m.), označení pro vodstvo pokrývající území severního pólu a blízko antarktického kontinentu, podle čehož se dělí na Severní a Jižní moře ledové. Severní moře ledové (arktické) dotýká se severního pobřeží Asie, Evropy a Ameriky. Jest ve spojení s Atlantickým oceánem Davisovou cestou a širokým průlivem mezi Islandem a Norskem. Severně od Špicberk dosahuje velkých hloubek, až 3850 m. Americká polovina jest ještě neprobádána. Jižní ledové moře (antarktické) není ohraničeno jako severní, nýbrž přechází do Atlantického, Indického a Tichého oceánu. Proto není ani považováno za samostatné moře.

Polární pásy, pásy horních oblak (cirrus a cirrostratus), které na nebi vyznačují z jednoho n. ze dvou protilehlých bodů. Jsou příznakem vzdálené bouře.

Polární záře n. světlo, světelný zjev, pozorovaný nejčastěji v krajinách polárních. Na severu nazývá se p. z. aurora borealis, na jihu aurora australis. P. z. ukazuje se ve formách velmi rozmanitých. Barva polární záře jest bílá s nalezelenalým tónem. Novější teorie vykládají p. z. jako úkaz elektrického výboje. Podle Paulsena jest p. z. úkaz podobný fluorescenci. S úkazem p. z. souvisí též změny v souřadnicích zemského magnetismu.

Polásek Albín (* 1879 ve Frenštátě), sochař a ředitel uměl. musea v Chicagu, vzácný nár. pracovník; byl pův. řezbář. a sochař. dělníkem a vystěhoval se za bratry do Ameriky, kde v Pittsburgu absolvoval uměl. akademii. Mezi hojně jeho práce patří i Wilsonův pomník v Praze.

Polásek František (1757—1828), prof. na teolog. fakultě v Olomouci a spisovatel.

Polásek František (1848—1925), učitel a národní pracovník na Těšínsku a spis.

Polásek Ladislav (* 1876), přednosta okr. soudu v Jablunkově a nár. pracovník na Těšínsku.

Polauer Šimon (* 1786), malíř v Praze.

Polavský Arnošt, pseud. Fr. Ročena.

Polczyński-Janta Léon (* 1876), p. politik a právník, vydavatel Gazety Gdańskieje (1898—1905), senátor a předs. klubu křest.-nár. senátorů.

Polczyński-Janta Roman (1849—1916), statkář v pruském Pomoří a dlouholetý p. posl. na sněmu berl., gen. taj. Polského kola v Berlíně. Pseud. R. Bończa.

Pole, ve fysice prostor, v jehož každém bodě působí síla určitého směru a velikosti (sílové pole); gravitační pole Q_g gravitace; elektrické pole Q_e ; magnetické pole Q_m elektromagnetismus. — Polem optických přístrojů je část prostoru, kt. přístrojem jest viditelná nebo dá se reprodukovat (zorné pole). — P. homogenní. O h. p. mluvíme v tom případě, když nějaká veličina má ve všech směrech roviny stejnou hodnotu. Rovněž říkáme v tomto případě potenciální rovina a hodnotě, hodnota nebo potenciál. Tento potenciál se samozřejmě mění ve směru kolmo k rovině potenciální a znamená grad φ (gradient φ) změnu veličiny φ na délce 1 cm ve směru kolmo k potenciální rovině. U h. p. musí potenciální rovina v každém směru až do nekonečna mít stejný potenciál. Poněvadž takový stav se ve skutečnosti nikdy a nikde nenachází, je pojem extrémně h. p. jen zdánlivý. Přesto se ale prakticky někdy p. v elektr. a v magnet. blíží značně p. homogennímu a počítá se s nimi jako s p. homogenními, na př. elektrické p. ve středu deskového kondensátoru, u kterého se p. teprve ke kraji kondensátoru stane nepravidelným. Stejně je to u magnetického p., které vystupuje mezi dvěma deskami. Také gravitační p. lze pro menší plochy vzít jako příklad homogenního p. — P. voj., 1. prostor, v němž se válčí, zejm. pásmo operační a etapa (Q_a) dohromady, proti zápolí, které se nepovažuje za vál. území. P. je podřízeno vrchnímu veliteli a spravováno jeho orgány; zápolí nejvyššímu voj. úřadu (MNO); vnitrozemí pak ministerstvu vnitra. Hranice mezi jednotlivými pásmy (horizontálně) se mění podle toho, jak pokračují operace; mezi p. a etapou je určuje velitelství armád, operující v příslušném úseku (vertikálně). 2. V širším smyslu tolik, co válka, branná moc; na př. pole sbíratí — mobilisovati; polem pracovati = konati operace;

polem ležeti = mít něco obsazeno, s pole sehnati = přinutit k ústupu z drženého území, atd. 3. U tažených zbraní výčnívající části hlavně duše mezi rýhami.

Poledne, jako světová strana, \odot jih. Poledne nebo polední čas nazýváme časový bod, v němž střední bod slunce prochází poledníkem místa. Jmenujeme to polednem skutečným. Ježto se však slunce nepohybuje úplně stejnoměrně mezi stálicemi na východ, je tedy čas mezi dvěma skutečnými p. nebo skutečný den proměnlivý. Čas mezi dvěma středními poledníky, střední slun. den, tvoří základ středního nebo občanského času. Rozdíl: střední méně skutečné poledne sluje rovnice času. Plocha polední sluje rovina poledníku, výška polední výška hvězdy v poledníku, čára polední průsečnice polední plochy s rovinou obzoru, jižní bod průsečík poledníku s obzorem.

Polednice (strašidlo, démon, čarodějnice), téměř ve všech dobách a skoro u všech národů známý, Loře příbuzný démon, jenž v poledne táhne polem a spící venkovany ve snách trýzní.

Poledník (meridian), myšlená polokružnice na povrchu zemském, spojující oba póly; všemi místy, na pol. ležícími, prochází slunce v tutéž dobu zenitem. V topografii označuje se poledníky zeměpis. délká. Obvykle se uvádí počet p. na 360. Jako 0° užívá se nyní poledník zv. Greenwichský, dříve Ferrský.

Poledníkový kruh, hl. přístroj praktického hvězdářství, zavedený zač. XIX. st. Reichenbachem a Repsoldem. S použitím hodin pozorují se kulminační doby a tím rozdílly rektascense i kulminační výšky hvězd; z těchto zjistí se deklinace. Největší p. k. jsou na hvězdárnách v Paříži (236 mm otvor), Kielu (217 mm), Washingtoně (216 mm), Cambridge a Nizze (200 mm).

Polehčující okolnosti, \odot okolnosti polehčující a přítěžující.

Polemika (z řec. polemos, válka), vědecký neb literární spor.

Polemón, 1. (315—270 př. Kr.), řec. filosof, platonik; — 2. P. Perieget, žil. kol r. 190 př. Kr., řecký spisovatel; — 3. P. Antonius (88 po Kr.—asi 145), sofista, hlava slavné řečnické školy ve Smyrně.

Polemoniaceae, jirmnicovité, dvojděložné rostl., asi 200 druhů v mír. pásmech, hlavně v Severní Americe.

Polemonium L., jirnice, rod Polemoniaceí, jirmnicovitých rostlin; modrá, růžová a bílá. Semeník s jednod. čnělkou, zakonč. třílaločnou bliznou, asi 30 druhů.

Poleň, ms. v Č., okr. Klatovy, 519 ob.

Polenský Fr. P., pseud. Frant. Poimona. — P. Karel, pseud. Vlad. Knittla.

Polenta, it. jídlo, hustá kaše z kukuričné mouky.

Polepy, o. v Č., okr. Litoměřice, 634 ob.

Polerady, o. v Č., okr. Most, 526 ob.

Polepšovna, výchovavací ústav pro provinilou neb zanedbanou mládež.

Polesí (pol. Polesie), vojvodství v Polsku, 42.286 km² s 880.898 ob.

Polešajev Alexander Ivanovič (1805—1838), ruský lyrický básník.

Polešovice, ms. na M., okr. Uh. Hradiště, 2092 ob.

Polesný Karel (* 1880), řed. gymn., konservátor a archeolog.

Polētuchy, čel. Pteromydae z řádu hlodavců (Rodentia), liší se od veverek létačí blanou (patagium) napjatou mezi končetinami a silnějším, vzhledem k potravě pozmeněným chrupem. Většinou v Asii, mnoho rodů.

Poletyka Hryhorij (1725—1784), ukraj. historik. R. 1767 zvolen delegátem do Komisei díla sočiněníja projekta novogo uloženíja v Moskvě, kamž předložil dvě své poznámky, ve kterých zastával se samostatnosti Ukrajiny, jež dobrovolně spojila se s Ruskem na základě mezinárod. smluv. P. připisuje se autorství rukop. Istorija Rusov, jež po prvé byla vydána 1846 v Moskvě a předtím kolovala mezi lidem v četných opisech. Istorija Rusov způsobila probuzení národní uvědomělosti v ukraj. inteligenci, jež projevila se v studiu minulého a souběžného ukrajinského národa.

Poleva, též glazura, v keramice hladká lesklá vrstva, pvlékající různé keramické výrobky na povrchu. U porculánu má stejné složení jako vlastní porculán, ale má převahu tavidel. Porculán jednou pálený, pórovitý, namáčí se do grazurového mléka, pak dává se do ochranných pouzder (kukání) a v nich vypaluje po druhé, tak, aby povrchová vrstva se již tavila. Tím vznikne hladký lesklý povrch. Poleva hliněného nádobí je vlastně olovnatým sklem. — P., maso, zeleninu n. cukroví a pod. na povrchu hladce, leskle políti, na př. čokoládou, led. cukrem a j.

Polévka, tekuté jídlo, vývar z masa n. jiných výživných látek.

Polévkové koření, vyrábělo se dříve hlavně z masového extraktu, koření a zeleniny, dnes pak vyrábí se buď z bílkoviny obilné (lepku) nebo častěji z bílkoviny mléčné (kaseinu či sýroviny). Tato surovina se nejprve vaří s chemicky čistou kyselinou solnou, čímž složité bílkoviny přecházejí ve snadno stravitelné bílkoviny jednodušší, tekutina na-

bývá pak zároveň tmavé barvy a současně vůně a chuti masové. Po dokončeném rozkladu neutralisuje se přebytkem kyselina solná sodou, čímž se tvoří kuchyňská sůl, chlorid sodný, který zůstává ve výrobku. Koření se pak ještě zahušťuje, po př. odpařuje do sucha a mísí s různými extrakty z koření a zeleniny. Do obchodu přichází buď v podobě husté tekutiny nebo v podobě kostek.

Polevoj, 1. Nikolaj Alexejevič (1796—1846), rus. spisovatel, hlasatel směru romantického; — 2. Petr Nikolajevič, syn předešlého (1839—1902), rus. spisovatel, prof. ve Varšavě a literární historik.

Polevsko (Blottendorf), o. v Č., okr. Č. Líba, 1112 ob. Rafinerie skla, sklárny.

Poležajev Aleksandr Ivanovič (1805—1838), ruský básník.

Polhora, o. na Slov., okr. Brezno n. Hronom, 1728 ob. (1706 čs.).

Polhora, o. na Slov., okr. Námestovo, 1514 ob.

Polianit, nerost, složený jako burel z manganodioxidu, barvy světle ocelově šedé, tvrdosti 6—6.5. P. vyskytuje se v Čechách.

Polianthes tuberosa, narcisovitá (Amaryllidaceae), oblíbená květní bylina z Ameriky s trávovitými úzkými listy a hustým hroznem kvítků s okvětním voskově bílým. Pro krásné, často i plné květy s mocnou až omamnou vůní jsou tuberosy ve zvláštní oblibě, hlavně v Peru. Ve Francii pěstuje se ve velkém pro výrobu voňavek.

Polibek, přitisknutí rtů na některou část těla jiné osoby z úcty, přátelství nebo lásky, zvyk zevšeobecněný u *Polyanthes tuberosa* všech evrop. národů.

Polibylek Ambrož (* 1715), čes. malíř v Plzni.

Policar Karel (* 1880), žurnalista a šéfdaktor „Národa“.

Policarpia, \mathcal{Q}_s mnohoplodé.

Police, listina vystavená pojišťovatelem (pojišťovnou) pojištěnci o uzavřeném pojištění.

Police, o. na M., okr. Mor. Budějovice, 832 čs. ob.

Police, o. na M., okr. Zábřeh, 520 čs. ob.

Police, o. na M., okr. Valaš. Meziříčí.

Police nad Metují, okr. m. v Č., 3317 ob. (3280 čs.). Textilní průmysl.

Policejní, s policií (\mathcal{Q}_s) související. P. činnost, nejširší pojem pro veškerou agendu, již policie vykonává. — P. dozor, výkon dozoru moci p. nad pořádkem a bezpečností v nejšir. slova smyslu. Postaví někoho pod p. dozor znamená povinnost policie sledovati jeho činnost. — P. hodina, noční hodina, až do které jest dovoleno mítí otevřenu místnost veřejně přístupnou (kavárna, vinárna, hostinec), n. hodina, od které lze takovou místnost otevřítí. Nevztahuje se na soukr. místnosti veř. nepřístupné, na zájezdní hostince, hotely a nádražní restaurace. Majitel podniku může požádati o prodloužení p. hodiny, požádá-li na př. v místnosti nějakou zábavu a pod. P. hodinu určují v Č. a na M. okres. úřady (magistráty), jinde zem. úřady. Nedovolené překročení p. hodiny se trestá jako p. přestupek pokutou. — P. právo, souhrn právních norem, upravujících činnost policie. — P. přestupek, nejlehčí a nejméně trestný skutek, záležející v neposlušnosti úřed. nařízení nebo zákazu, jehož provedením nebyl nikdo poškozen na svých statcích. Tyto delikty nepřijdou před soud, nýbrž trestají je úřady správní, buď p. nebo politické. — P. řízení trestní, řízení, které se zavede o p. přestupcích. U nás jest upraveno toliko min. nař. v hist. zemích z r. 1858 a 1860, na Slov. a P. Rusi z r. 1909. Řízení provádějí správní úřady první stolice. Je zásadně ústní, výpis z něho se zaneše do trestního rejstříku. I nález se vynese ústně, na žádost strany se jí dodá výpis z rejstříku. Proti nálezu lze ohlásiti do 24 hodin a podati do dalších tří dnů stížnost k polit. úřadu II. stol. (zem. úřadu). Rozhodne-li zem. úřad souhlasně jako stolice prvá, jest tím rozhodnutí konečné. Změní-li naříkané usnesení, lze si stěžovati k min. vnitra (příp. k jinému resortnímu min.). — P. úřad, úřad, vykonávající p. administrativu a vedoucí dozor policii svěřený. U nás v malých místech jest takový úřad rozdělen mezi obecní samosprávu a okres. úřad, který jej vykonává pomocí četnictva. Ve větších místech jsou samostatné p. úřady, jež se jmenují p. ředitelství a p. komisařství (tato poslední jsou v menších městech, jako Kladno, Berehovo, Petržalka). P. ředitelství jsou ve všech hlav. městech rep. a kromě toho i v některých dalších (na př. Plzeň). Jsou podřízena zem. úřadu a s ním min. vnitra. Každé ředitelství má svůj urč. rayon (obvod), který obsahuje vždy ono město s dosti širokým okolím. V čele jeho stojí p. prezident (v Praze) nebo p. ředitel (v ostat.

místech), který má k ruce úřednictvo konceptní a kancelářské a uniformovanou i tajnou policii. Uniformovaná stráž bezpečnosti jest odstupňována podle hodnosti: strážník, nadstrážník a inspektor, kteří tvoří strážní mužstvo a revírní, okresní, vrchní a ústřední inspektor, kteří patří k strážnímu úřednictvu. Obor působnosti p. úřadů O_3 policie.

Police (z řec.), určitý výsek veřejné správy, dělicí se na řadu růz. odvětví: p. bezpečnostní všeobecná (policejní dozor, hlášení cizinců, nošení zbraní, postrk, vyhoštění, donucovací pracovní a pod.), p. bezpečnostní zvláštní (dopravní, silniční, námořní, stavební, živnostenská, polní, vodní, dobytčí, honební atd.), p. mravnostní (dohled nad písemnostmi a tiskovinami, urážejícími veř. mravnost, prostitute, opilství, taneční zábavy, noční klid), p. populační (vedení matrik, sčítání lidu, změna jména), p. zdravotní (vyšetřování závad lidskému zdraví škodlivých) a další obory podle státní potřeby zřízené. P. může býti buď orgánem státním, nebo v menších místech obecním, t. zv. místní p., kterou obstarává obec a její orgány. — P. polní, osoby, udržující pořádek a vedoucí dozor v polích, zvl. pokud jde o stíhání polního pychu. — P. kriminální, n. též soudní, podporuje činnost soudů a stát. zastupitelství v přípravném řízení trestním (předvedení, zatčení, vyhledání atd.). — P. tajná, bezpečnostní stráž bez zevního označení, chodící v civilu za účelem snazšího pátrání a sledování zločinců na rozdíl od p. uniformované, nosící stejnokroj a mající příslušné ozbrojení (obušek, revolver, šavle). — P. polní, vojín, jichž se v poli (ve válce) užívá k policejním službám, tedy hl. na komunikacích. Vedle polního četnictva jsou to i oddíly pěchoty a jezdeckta, zejm. starších ročníků.

Policinello (Pulcinella), postava italské komedie (commedia dell'arte).

Policista, člen stráže bezpečnosti.

Polji Ladislav (* 1874), chorv. právník, prof. mezinár. práva na univ. záhřebské a člen státního soudu v Haagu; poslanec.

Polji-Kamov Janko (1886—1910), chorv. mod. básník a essayista.

Poljičanský Matěj, nazvaný plačtivý bratr, č. spisovatel nábož., mikulášenc. Sp.: Rozmlouvání hosta s poustevníkem (1600).

Poljička, okr. m. v j.-v. výběžku Čech, 555 m n. m., 6096 ob. Přemysl Ot. II. město znovuzbudoval a opevnil r. 1265. Od 1307 král. věn. městem. 1421 vydáno Husitům. R 1547 a po Bílé hoře pro odboj proti

Habsburkům krutě ztrestáno a pokatolčeno. Zachovány vnitřní hradby, parkány, valy a neporušený charakter celku středov. král. m.



Znak m. Poličky.

voj. muniční továrna. Průmysl: mech. tkalcovny, továrny na obuv, na uženář. zboží a konzervy, parní pila, pivovar, cementárny, výroba varhan a harmonií, papírového zboží a j. Lit.: J. A. Cupal: Poličsko a Nástin okr. poličského; Zd. Wirth: Soupis památek. C.

Poljičná, o. na Mor., okr. Val. Meziříčí, 1173 čs. ob.

Polignac Armand Jules, vévoda, syn vévody P. J. (1771—1847); žil ve vyhnanství v Rusku a Anglii.

Polignac Jules de, vévoda (1743—1817); žil od r. 1789 v emigraci ve Vídni a Petrohradě.

Polignac Melchior de (1661—1741), fr. kardinál (od 1713); vyslancem v Římě 1721—29. Znám svými sbírkami starožitností.

Polignac August Jules, kníže, bratr předešl. (1780—1847); r. 1823 franc. vyslancem v Římě, 1829 předsedou vlády.

Polichno, o. na Slov., okr. Lučenec, 534 čs. ob.

Polijeje, okrouhlý lustr v srbských chrámech.

Poliklinika, univ. bezplatná poradna lékařská osob, které k vyšetření všeob. mohou docházeti. Speciální léčení se dostane pak na klinice.

Polilov-Sěvercov Georgij Tichonovič (* 1858), rus. romanopisec, líčící život ruské inteligence. Do č. přelož.: Provaz (1914), V bursovním víru (1917), Ve spárech mamonu (1923) a j.

Poljišský Aleksander (1845—1916), pol. hud. kritik a prof. dějin hudby na varšavské konservatoři. Sp.: Dzieje muzyki polskiej (1907), Stan. Moniuszko (1913), Chopin (1914).

Poljišský Józef (1827—1901), polský těsnopisec, propagátor těsnopisu a zakladatel pol. těsnop. soustavy. Čet. učebnice.

Poljišský Michał Pełka (1784—1848), sl. matem. polský, prof. univ. vileňské.

Polio- (řec. polios), ve slož. názvech: sedý.

Poliomylitis, Q_3 zánět míchy.

Polipsy, o. v Č., okr. Kut. Hora, 425 ob.

Polír, dozorce v zednickém nebo tesařském řemesle, zástupce stavitele neb mistra.

Polírování, hlazení, leštění, pulírování.

Polis, starořecký hrad, opevněné město neb konečně i stát.

Polistes, Q_3 vosy.

Politbyro, též polbyro (z rus. političeskoje bjuro), užší výkonný výbor v komunist. stranách, volený z ústř. výboru.

Polit-Desančić Mihajlo, JUDr. (1833—1920), předvál. vůdce uh. Srbů, poslanec uherského sněmu.

Politeama (řec.), it. menší divadlo.

Politická policie, odvětví policie, mající za účel pozorovati politický život a hnutí v různých stranách, chrániti stát a vládu před nebezpečím z těchto hnutí vznikajícím.

Politická správa, část výkonné moci státní, prováděné p. úřady. Do oboru působnosti těchto úřadů patří hlavně správa policejní, sociální, vyučovací, kulturní a národohospodářská. Nejnížší stolicí jest okresní úřad (v samost. městech magistrát), druhou instancí jest zem. úřad a třetí min. vnitra. Poslední čl. zákonodárná úprava jest z r. 1927 (zák. č. 125/1927). V čele okr. úřadu jest okr. hejtman, podřízený a osobně zodpovědný zem. presidentovi a min. vnitra. V čele zem. úřadu stojí zem. president, osobně odpovědný za svůj úřad a podřízený min. vnitra. Na jeho úřad jmenuje ho president rep. Místní obvod a sídla okresů stanoví se vlád. nařízením. Obvod zem. úřadů kryje se s obvodem histor. zemí a mohl by býti změněn jen zákonem. Jako třetí instance může v některém oboru fungovati i jiné min. (na př. min. soc. péče ve věcech rekursů proti pojistné povinnosti pensijní; tu však jest I. instancí výjimečně zem. úřad). Pokud zem. úřad jest I. instancí, jest min. instancí druhou. Zásadně platí pro správní řízení postup dvojinstanční. Při sporech, nepřesahujících částky 200 Kč, jest odvolání vůbec vyloučeno. — Vedle stát. úřednictva zúčastní se správy i živel laický. U okr. úřadů jest to okresní zastupitelstvo, z něhož se volí okr. výbor. V každé zemi jest voleno zemské zastupitelstvo, z něhož se volí zem. výbor (analogie býv. zem. sněmu a zem. výboru). Okr. i zem. úřady mají ku pomoci poradní sbory jako na př. zdravotní rada, živnostenská rada, živnost. inspektorát, vedle konceptních a kancelář.

úředníků jsou u p. úřadů zaměstnání lékaři, zvěrolékaři, veterináři, techničtí odborníci a pod. Konceptní úředníci u p. s. musí se podrobiti p. praktické zkoušce (Q_3). P. s. jest u nás přísně oddělena od soudnictví, jak to prikazuje ústavní zákon ČSR.

Politická věda, věda o státu a o zjevech, souvisejících s životem státním. Vznikla z filosofie, a její díla — pokud šlo o práce o stát. teorii — počítala se ponejvíce k státovědě. Dnes se již téměř všeobecně pokládá za součást p. sociologie, poněvadž politický život velmi úzce nyní souvisí s životem celé lidské společnosti.

Politická zkouška praktická, zkouška, kterou musí vykonati konceptní úředník (právník) do tří služebních let (nejdříve ji může konati po jednom roce služby). Zkušební komise se skládá ze zem. presidenta (n. jeho zástupce) a dvou vládních radů (n. jejich zástupců). Zkouška jest z celé látky správního práva, zvláště se teoreticky i prakticky zkoušejí zákony a nař., týkající se p. správy. Nejprve se koná z. písemná (kandidát vypracuje konkrétní spisový případ), pak teprve ústní. Z. lze opakovati jen jednou. Vykonání z. jest podmínkou dalšího postupu v platové stupnici. Poněvadž magistráty v samostat. městech nahrazují okres. úřady, jsou povinni i právníci u magistrátů podrobiti se p. z. p.

Politické strany, volná sdružení (nikoliv spolky podle spolkového zákona!), seškupující stát. občany za účelem p. práce, směřující k dosažení p. moci ve státě nebo v jeho složkách nebo alespoň k získání účasti na ní. Práce p. s. jest jednak vnitřní (organisační, přednášková, výchovná a vzdělávací), jednak vnější, jež se projevuje zvl. před kterýmikoliv volbami a směřuje k získání co největšího počtu neorganisovaných voličů pro stranickou kandidátku. Agitace se provádí tiskem (noviny, letáky, brožury), schůzemi, tábory lidu, průvody, slavnostmi a pod. U nás i jinde nabývají p. s. povahy organisací masových. Počet hlasů pro jednu stranu dosahuje již číslíc milionových. Svým vlivem zasahují p. s. velmi důrazně do státní moci jednak svojí přítomností a činností ve sborech zákonodárných, ale i vlivem ve veřejné správě. Přílišná moc p. s. ve státní a veř. agendě může však býti velmi škodlivá, protože jest diktována namnoze jen stranickými zájmy. Finanční prostředky na nákladnou agitaci získávají p. s. jednak z organ. příspěvků svých straníků, zvláště však z vlastních podniků hospodář.

ských a růz. tajných fondů. α Československo: Polit. strany, sv. IV., str. 185.

Politický delikt, trestný čin, spáchaný buď z pohnutek politických, nebo porušující nějaký p. statek jako na př. celistvost, samostatnost a bezpečnost státu, jeho ústavní formu, pol. práva občanů atd. Zákon o ochraně rep. č. 50/1923 přikázal nejtěžší p. d. zvl. soudu (t. zv. soudu státnímu, zřízenému zák. čís. 51/1923), lehčí případy krajským soudům trestním. V teorii i v praxi se uplatňuje zásada, že p. d. nejsou obyčejně páchany z pohnutek nízkých a nečestných a že tudíž následky odsouzení a zvl. i výkon trestu musí býti upraven mírněji nežli u ost. zločinců (α p. vězeň). V mezinárod. právu platí zásada, že si státy navzájem nevzdávají p. zločinců, a to i když jde o jediný p. d. nebo i o delikty, s hlavním činem souvisící.

Politický stát, proti státu právnímu takový stát, kde policejní dohled (poručnictví) ubíjí veškeru polit. i osobní svobodu občanů.

Politický vězeň, osoba, uvězněná pro pol. delikt (α). Za Rak. měli p. v. značné výhody a úlevy při odpykávání trestu, na př. oddělené umístění, užívání vlastního prádla a šatstva, libovolnost čtení, možnost kouření, větší volnost pohybu, možnost zabývat se jakoukoliv dovolenou prací a nikoliv prací, přikázanou ostatním obyč. vězňům. Uherské zákonodárství znalo též podob. výhody. Většina trest. ustanovení, týkajících se p. deliktů, byla nahrazena zákonem na ochranu republiky č. 50/1923, který již úlev pro odpykávání trestu na svobodě u vězňů p. nezná. Okolnosti si pravděpodobně vyžadají nové zákon. úpravy této otázky.

Politický zeměpis, zabývá se zeměpisnými poměry států a sleduje jejich vztahy k daným přírodním podmínkám.

Politik, osoba, zabývající se politikou, též člověk vypočítavý, chytřý.

Politik, něm. deník, v č. duchu psaný, založ. 1862 J. S. Skrejšovským a tlumočící názory tehđ. ofic. českých politiků. R. 1907 přeměněn název na Union. List zanikl r. 1919.

Politika (řecky), teoretická neb vědecká politika (státověda) obírá se studiem účelu a úlohy státu. Pomocnými vědami jsou: politické dějiny, politický a hospodářský zeměpis, právo státní, národní hospodářství, filosofie, psychologie a j. Podle formy dělí se politika na politiku vnější (vztah k druhým státům) a politiku vnitřní (omezena na vlastní stát). Vnitřní p. opět se dělí na p. hospodářskou, finanční, kulturní, sociální a p. Praktická p. jest totožná s aktivní úča-

stí na státním životě, obyčejně na formě stranické p. Stranická p. sleduje především zájmy strany a jest více méně vázána politickými dogmaty. P. státníka má na zřeteli především zájem celku. Státnictví jest do jisté míry umáním a vyžaduje zvláštního nadání a širokého rozhledu.

Politika cenová, souhrn všech zřízení, ovlivňujících vývoj cen. Státní p. c. má za účel, udržovati ceny konsumního zboží širokých vrstev v přiměřené výši a v určitých oborech vyloučiti větší kolísání cen. Děje se to pomocí celní a diskontní p. Hlavním prostředkem c. p. soukromých společností jsou kartely, trusty, družstva, pooly.

Politika hospodářská, vědomě působení státu na hospodář. stav, nabývá v nové době stále většího významu jako část vnitřní i zahraniční politiky moderních států.

Politika zájmová, provádění jednostranné politiky, vyhovování požadavkům pouze jedné určité strany, určitého stavu a zanedbávání všeobecných požadavků a potřeb.

Politika Locarnská, α Locarnská politika.

Politika obecní, α obecní politika.

Politika obchodní, α obchod. politika.

Politikové (les politiques), katolická franc. strana v XVI. stol. Duševní hlavou byl kancléř L'Hôpital. Jejich směr zvítězil r. 1593 za Jindřicha IV.

Politis Jovanis (* 1890), ř. státník a diplomat, delegát Řecka u Spol. Národů, propagátor balkánského svazu.

Politura, lesklý povlak dřev. předmětů, hl. nábytku, připravený z lihového roztoku šelaku.

Politzer Rudolf, JUDr. (1879—1931), vicepresident zem. šk. rady v Praze, školský pracovník pražské samosprávy; má zásluhy o rozvoj národního školství v Čechách.

Polivanov Alexej Andrejevič (1855—1920), rus. gen., 1905 náčelník hlav. štábu, 1912 člen říšské rady, od června 1915 do března 1916 ministr vojenství.

Polívka František (1860—1923), ředitel české realky v Olomouci a č. přírodopisec; vydal několik populár. přírodověd. spisů a učebnic, hl. z oboru botaniky.

Polívka Jan, Ing. (1827—1892), ředitel Buštěhr. dráhy, č. poz. a silniční inženýr.

Polívka Jaroslav, Ing., Dr. (* 1886), č. architekt a stavitel, red. Stavít. listů a vyd. edice Primavera. Z jeho projektů: pojišťovna Dunaj, palác Chicago, hotel Miramonti v Luhačovicích, palác Passage Central v Brně a j. Sp.: Nástin činnosti, 1930.

Polívka Jiří, PhDr. (* 1858), č. slavista a prof. slov. filologie na univ. v Praze, etnolog. Studuje původ a vzáj. vztah pohádek. Sp.: *Anmerkungen zu den Kinder-u. Hausmärchen der Brüder Grimm* (spol. s J. Boltem, 1913, 1915, 1918), *Súpis slovenských rozprávok* (1923—27) a j. Lit.: J. Páta, ČMF, 1918.

Polívka Osvald (* 1859), architekt v Praze. Návrh: Zemská banka, Živnobanka, Pražská m. pojišťovna a j.

Polívka Václav (* 1896), malíř a prof. ve Strakoniciích.

Polívka Vladimír (* 1893), prof. učitel. ústavu v Lučenci, sokolský a nár. soc. pracovník, posl. N. S., č. spisovatel.

Polívka Vladimír (* 1896), č. pianista, hud. skladatel a člen Č. tria, prof. konservatoře v Chicagu.

Polívková Božena, PhDr. (* 21. září 1889 v Praze), bibliotekárka Nár. musea v Praze. Vydala soupis Výtvarná práce V. H. Brunnera pro českou knihu (1929), překlad C. Nodiera *Franciscus Columna* (1924). Referáty z knižního oboru v časopisech *Knihomol* a *Vitrinka*. Je činná v International Federation of University Women.

Poliziano Angelo (vl. Ambrogini (1454—1494), humanista a ital. básník, prof. ve Florencii; napsal *Miscellanea*, překládal z řečtiny do latiny.

Poljak Isidor (1883—1924), chorv. katol. básník.

Poljanec Ljudmila (* 1874), slovinská básnička a učitelka.

Poljanka Tatranská, \mathcal{Q}_4 Tatranská Poljanka.

Poljanov Dim. Ivanov (* 1876), bulhar. spis. Vydal knihu veršů *Morski kapki* (1907) a povídek *Ot Iztok na Zapad* (1909).

Poljanov Vladimír (* 1899), bulh. spis. Patří k slibným beletristům a zvláště jeho romány vynikají lehkostí vypravování a dobrou kresbou. Samostatně vydal knihy povídek *Smrt* (1922), *Komedija na kuklite* (1923), *Momičeto i trimata* (1926), *Ricari* (1927), *Kradec* (1927) a romány *Sinceto ugasnalo* (1928).

Polje, rozsáhlé doliny v Hercegovině, jež za jarního přívalu vod se mění v jezero a zúrodňují tak půdu. Největší jest Livanjsko polje.

Poljuška (rus.), drobná mince ruská ($\frac{1}{4}$ kopejky).

Polk James Knox (1795—1849), severo-amer. státník, 1844 prezident USA. Získal USA. Mexiko a Kalifornii.

Polk Frank Lyon (* 1871), amer. právník, os. sekretář Lansingův (\mathcal{Q}_4) za svět. války, příznivec našich osvob. snah.

Polka, č. spol. kolový tanec ve $\frac{2}{4}$ taktu, tančený po prvé českou venkovskou dívkou Annou Slezákovou v Kostelci n. L. r. 1830.

Polkaín August (* 1821), rytec v Praze v letech padesátých.

Polkoráb Štefan (* 1896), malíř-figuralista v Trnavě.

Polkovice, o. na Mor., okr. Přerov, 716 čs. ob.

Polkowski Józef (1820—1895), p. malíř a ilustrátor.

Poll Hans, německý malíř v Chrudimi (ca. 1628).

Pollajuolo Antonio del' (1429—1498), it. sochař, malíř a zlatotepec.

Pollak Arthur, PhDr. (* 1887), komunist. politik, středošk. prof. a red. *Kom revue*.

Pollak Isidor, PhDr. (1874—1922), knihovník univ. knih. pražské, později prof. hebr. jazyka na něm. univ. pražské.

Pollak Józef (* 1882), p. spisovatel a dramatik (Tadeusz Rejtan).

Pollak Leo Wenzel, PhDr. (* 1888), č.-něm. meteorolog, prof. něm. univ. pražské. Sp.: *Pražské studie geofysikální* (1930).

Pollak Leopold (1806—1880), č. malíř-genrista v Římě.

Pollak Richard (* 1867), č. malíř, žák Ženíška a Pirnera.

Pollak Roman (* 1886), p. lit. historik, prof. lit. polské na univ. v Římě.

Polland Bohumír, MUDr. a RNDr. (* 1891), č. roentgenolog, primář roentgenolog. oddělení nemocnice na Bulovce.

Pollard Albert Frederick (* 1869), angl. dějepisec, univ. prof. v Londýně; napsal: *Henry VIII., The History of England* (přel. F. Chudoba), *The Evolution of Parliament* (1920) a j.

Pollert Emil (* 20. I. 1877 v Liblicích u Mělníka), č. operní pěvec (bass-buffo) a režisér, od r. 1900 přední člen Nár. div. v Praze; vyniká nejen v partiích komických, ale i v úlohách vážných.

Pollio Alberto (1852—1914), ital. gen., byl od 1908 náčelníkem hlavního štábu; jeho náhlá smrt (mrtvicí) znemožnila It. zasáhnouti hned na počátku svět. vál.

Pollock, Sir Frederik (* 1845), angl. jurista, profesor univ. v Londýně, později v Oxfordu.

Pollok Robert (1798—1827), skotský básník a duchovní; napsal kdysi velmi oblíbenou nábož. poučnou báseň v blankversích: *The Course of Time* a *Tales of the Covenanters*.

Pollutiones (lat., poskvrnění), samovolné výlevy semene; přicházejí u zdržlivých mužů každé 2—4 týdny, obvyčně

ve spánku, zdraví neškodí; opakují-li se však příliš často po dlouhou dobu, oslabují tělo. Léčba: upravití životosprávu, zákaz kávy, čaje, koření, dráždivých předstáv atd. Prospívá omývání studenou vodou, v létě říční koupele.

Pollux (Polydeukés), jeden z Dioskurů (\mathcal{Q}_s).

Polná, okr. m. ve vých. Č., 486 m n. m., 4188 čs. ob.; museum, pivovar, tov. škrobu, tov. obuvi, soukenictví, žid. čtvrt.

Polní voj. totéž, co válečný nebo na způsob války: p. cvičení, cvičení po způsobě válečném v terénu; p. odznak, odznak (větvička, list), který nosí vojsko v poli (\mathcal{Q}_s), na rozdíl od vojsk ve vnitrozemí; p. služba, služba ve frontě nebo v etapě; p. zbrojmistr, generál technických zbraní, vyšší než gen. divise; p. maršál, nejvyšší hodnost v armádě, na rozdíl od maršála civilního (sněmovní a j. maršálek); p. opevnění, konaná až v poli (\mathcal{Q}_s), na rozdíl od stálých, již v míru vybudovaných; p. řád, reglement, upravující službu v poli (\mathcal{Q}_s).

Polnice (ve voj.), trubka, použív. k dávání signálů.

Polníčka, o. v Č., okr. Chotěboř, 925 čs. ob.

Polní dráhy, \mathcal{Q}_s dráhy.

Polní kuchyně, \mathcal{Q}_s kuchyně.

Polní nemocnice, zdravotnické formace u obvodu bojiště, opatřené veškerým personálem a materiálem, nutným pro ošetření pochodu neschopných raněných a nemocných, takže jsou možné též rozsáhlé chirurgické výkony.

Polní pekařství, \mathcal{Q}_s pekárna polní.

Polní pošta, zřízení pro poštovní styk vojsk stojících v poli mezi sebou a s domovem. Počátky její nalezneme v nové době uprostřed XVII. st. u franc. vojsk, bojujících na horním Rýnu.

Polní pych, zúmyslné odnětí plodů polních a zahradních nepatrné ceny a množství a jiných polních produktů ze zahrad, polí, luk a p., trestá se pravidelně jen jako delikt policejní. Pouze přesahuje-li cena odňatých polních plodů určitou sumu (50 Kč), trestá se p. p. jako zločin krádeže, nedosahuje-li této ceny, jako přestupek krádeže.

Polo (ind.), hra podobná hockeyi, ve které dvě strany na koních se snaží pomocí dřevěných holí zahrát míč do branky, označené dvěma kolmými tyčemi, 7,30 m od sebe vzdálenými. Velkost hřiště 170 × 300 m. Hra trvá 40 minut a mužstva jsou čtyřčlenná. P. pochází z Persie a bylo přeneseno do Indie a V. Britanie. — P. na bicyklech hraje se podobně, ale na hřišti nejm. 9 × 12 m

velkém. — P. vodní, gumový míč se vhání do branky 2 m šir. a 1 m vys. v ohrazené vodě (15 × 30 m), mezi dvěma teamy po sedmi hráčích, kteří po dobu zápasu nesmějí opustiti vodu. Hrají se dva poločasy po sedmi minutách.

Polo Marco (* 1256 v Benátkách), italský cestovatel, první Evropan, který probadal vnitřní a východní Asii; provázal svého otce Niccola a strýce Maffea, kupce benátské, na jejich druhé cestě k tatarskému chánu Kublaiovi, který si vyžádal misionáře. Mladý Marco P. získal chánovu přízeň, a tento z něho učinil svého legáta do všech konců své říše. Těchto cest využil P. a činil si poznámky o lidech a zemích. Po 24letém pobytu vrátil se cestovatel s mnohými poklady 1295 po moři zpět do Benátek. R. 1298 zajat Janovany při námoř. bitvě u Korčuly. † r. 1323. V zajetí janovským diktoval své paměti, které přepracoval franc. 1307. Jím počíná zeměpis Asie. — Cestopis jeho byl přeložen do všech evropských jazyků. Český překlad pochází z XV. stol. (Milion, rukopis v Nár. museu). Nový překlad pořídil F. Maleček.

Poloboží, u Řeků božské bytosti nižšího stupně.

Polock, okr. m. v Rusku, má 21.000 ob., dvě katedrály, pily na dřevo, mlýn na obilí. — P. bylo již za dob Rurikových, 1250 se dostalo Litvě, 1772 Rusku.

Poločas, doba polovičního rozpadu radioaktivní látky; \mathcal{Q}_s half-time ve sportu.

Polodenní vyučování, dovolené na školách jen v případech mimořádn., koná se pouze v hodinách dopoledních.

Polodrahokamy, různé nerosty význačné barvou, tvrdostí a průhledností podobně jako drahokamy (\mathcal{Q}_s). Nejdůležitější jsou ruz. odrůdy krystalovaného kyslíčnicku křemičitého (křemene), malachit, labradorit, měsíček, jantar a j. Slouží podobně jako drahokamy do levnějších šperků, větší kusy levnějších polodrahokamů na rukojeti k pečetidlům, těžítka, psací soupravy, a po př. i k vykládání stěn (kaple Svatováclavská).

Poloha, v hudbě prstoklad při hře na smyčcových nástrojích, v harmonii první, druhá a třetí poloha akordu, udaná základním tonem, 1. základní p. oktávová (c-e-g), 2. terciová (e-g-c), 3. kvintová (g-c-e). Harmonie zná dále p. těsnou a rozšířenou (seskupení tónů téhož akordu v jedné oktávě aneb v několika). — Zeměpis. p. místa udává jeho poledník a rovnoběžka. — Úchylka polohy vnitřního, jinak normálního orgánu lidského nebo zvířecího organismu od polohy obvyklé může býti přechodná nebo trvalá, trvá někdy již od narození, obvykle na-

stává však později následkem různých škodlivých vlivů. Vrozené odchýlné uložení některého orgánu objevuje se někdy jako zrůdnost, na př. při t. zv. ektopii srdce vystupuje zvláštní štěrbina v hrudníku volně na venek. Některé orgány jsou někdy odchýlné ulož. i u osob zdánlivě zcela normálních. Tak na př. často orgány, kt. zpravidla bývají ulož. v levé plicce těla, nalézají se na straně pravé a naopak (situs inversus). Srdeční hrot nalézá se pak pod pravou bradavicí, játra na straně levé, slezina na straně pravé. Tato abnormál. dá se zjistit pouze lékařsky. Za života vznikající úchytky v uložení některých orgánů jsou příčinou různých bolestí a předmětem lékař. ošetřování, na př. zlomeniny, skroucení střeva atd. Úchytky jiného druhu jsou zřídka příčinou onemocnění (na př. pohyblivá slezina, ledviny, játra). Jde zde pouze o uvolněním závažných svazů způsobenou přílišnou volnost těchto orgánů, což ovšem může býti příčinou různých bolestí a poruch. Příčiny vrozených úchylek nejsou ještě uspokojivě vysvětleny.

Polohový úhel, úhel (p) mezi cílem, dělem a vodorovnou přímkou, tedy v podstatě výška neb hloubka cíle proti horizontu. Značí se nad obzorem kladně, pod obzorem záporně; dohromady se záměrným úhlem (z) (t. j. úhlem mezi záměrnou přímkou, mířící na cíl, a zvednutím hlavně) dává celkový elevační úhel (náměr (e) děla α); skutečný úhel výstřelu, v němž střela — vůči horizontu — opouští hlavně, se pak ještě při výstřelu směrem nahoru zvětší o úhel zdvihu (h), povstávající škubnutím hlavně. Jest tedy úhel výstřelu = $p + z + h$.

Polokoule (hemisféra), astronomické a zeměpisné označení pro polovíce zemské nebo nebeské koule. Rovina rovníková dělí zemskou a nebeskou p. v p. severní a jižní, každý poledník ve východní a západní polokouli.

Polokrevník, výsledek páření plnokrevného zvířete s jiným neslechtěným v první generaci a mezi jejich potomky navzájem. U člověka se označuje p. míšenec mezi bílou a barevnou rasou.

Polom (Pohl), o. na Mor., okr. Hranice, 686 ob.

Polomka, o. na Slov., okr. Brezno nad Hronom, 3007 čs. ob.

Polonéza (polonaise), společenský tanec, ve třítčtvrtním taktu, volného, vzne-

šeného tempa. Vznikla prý při defilování polské šlechty před Jindřichem III. r. 1574. Byly jí zahajovány kdysi plesy.

Poloninské Karpaty, α ČSR., Horopis, sv. IV., str. 257.

Poloniny, travinami porostlé hřebeny Karpat od výše 1100 m, poskytující hojnost pastvy dobytku. Salašnictví.

Polonium, Po, α radioaktivní látka.

Polonskij Jakov Petrovič (1820—1898), rus. básník, jemný lyrik a epik; psal též romány a novely.

Poloopice (Prosimiae), řád nočních ssavců, na stromech žijících, hustě chlupatých, s dl. ocasem, větš. s 5 prsty; rozšířeny po trop. Africe, na Madagaskaru, Ceyloně, v Indii; dělí se na 2 podřády: 1. Tarsiidea s čeledí dlouhonohých p. (Tarsiidae): Tarsius, s krátkou hlavou a velkýma očima, a nartoun ryšavoruký, na ostr. Filipinských; 2. Muny (Lemuroidea), k nimž patří čeledi: noční opice (Nycticebidae) a Maki (Lemuridae); k prvním patří outloni (Lori), k druhým praví maki, babakoto, ksuokolové.

Poloostrův, část pevniny, většinou obklopená mořem, od pevniny zřetelně ohraničená vniklými vodními plochami.

Poloostrvní válka, α peninsulární válka.

Polov, o. na Slov., okr. Košice, 601 ob. (515 čs.).

Polovina, příze z vlny a bavlny; též tkanina tohoto druhu.

Polówna Helena (* 1894), p. malířka ve Varšavě.

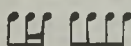
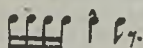
Polská Lutyně, o. ve Slez., okr. Frýštát, 2231 ob. (1425 čs.). Okr. soud, polic. kom.

Polsko (Rzeczpospolita Polska), samostatný stát od 1918, utvořený z částí Ruska, Německa, Rakouska, Uher a Litvy, v hranicích, stanovených vyslaneckou konferencí dne 15. března 1923. Rozloha 388.390 km² s 30.408.247 ob. (78 na 1 km²). Polsko leží ve střední a vých. Evropě

mezi 55°51 a 47°43 sev. šíř., jakož i mezi 15°47' a 28°26' v. d. — Pova-
ha p ů d y. Jižní hrani-
ci Polska tvoří Karpaty
(Hoverla 2058 m) a nej-
vyšším bodem jest Ry-
sy (2503 m) v Tatrách.
V severním předhoří
leží Karpatská pahor-
katina nadvislanská a
sanská prolákina a
dále vyvýšenina poku-
tinská. Výše pak k severu se roz-
prostírá jihopolská pahorkatina; pol-
ská jura od Krakova přes Čenstochovu
492 m vys.; dále pohoří Kielce-Sando-



Znak Polska.



Polonéza.

mierzské (Lysa góra 611 m); lublinská pahorkatina mezi Vislou, Sanem a dolním Bugem (až 343 m vys.), spojená s podolskou rovinou. Severněji pak rozprostírá se středopolská nížina a poté jižní část baltického zem. břehu. Úhrnem střední výška P. jest asi 223 m, 87% země leží pod 300 m n. m. Nerostné bohatství: Především přichází v úvahu kamenné uhlí v pánvi hornoslezské (2180 km²), Dombrowa (200 km²), Krakov (1300 km²), Těšín (200 km²) s ložisky kol 62 miliard tun. Zásoba hnědého uhlí jest poměrně nepatrná (63 mil. tun). Nafta, ozokerit a zemní plyn dobývá se na svahu Karpat v ložiskách přes 400 km dl., hl. v Jaslo, Stanislavově a Drahobyzi. Kamenná sůl se těží v Bochni a Věličce, dras. sole mezi Kaluží a Stebniem u Drobobycze v rozloze 76 km. Zinek a olovo v hornoslezském revíru tarnovickém. Minerální prameny jsou velmi četné. — Řeky. K oblasti Baltického moře náleží nejvíce polských řek, hlavně: Visla, Dněpr, Džwina a Boh, Warta, Bug, Wilja. K oblasti černomořské Pripet, Dněstr, Prut. Visla probíhá celkem 1022 km, Warta 626 km polským územím. Splavnou celkem 6685, pro vory 7493 km. Z průplavů jest nejdůležitější bydhošťský (26 km), augustovský (102 km), královský (81 km) a Ogiňský (55 km). Vodní síla činila celkem r. 1927 3,6 mil. k. s., z toho využito (1927) pouze 143.090 k. s. Z jezer jmenujeme především romantické Morzské oko v Tatrách a asi 4000 jezer z doby ledové. Největší z nich jsou: Narocz (81), Sunda (63,5), Dryswiaty (45), Drywiaty (38) a Goplo (25 km²). — Podnebí jest různé. Na severu působí blízkost moře, na jihu pak mají na klima značný vliv pohraniční hory. Nejvíce vodních srážek je v červnu až v srpnu a způsobují časté povodně, hlavně Visly. Ve středním P. činí pod 500 mm, v Karpatech stoupají až na 2000 mm. — Květena jest rázu středoevropského. Co se lesů týče, bylo v r. 1928 25% listnatých, 60% smrků, 15% jedlí a borovic. — Také zvířena jest zcela obvyklou ve stř. Evropě. Dříve se v P. nalézajíci zubři, los a bobr již vyhyli, také medvěd jen zřídka se vyskytuje. — Obyvatelstvo. Ob. bylo podle sčítání r. 1929 úhrnem: 30,408,247, hustota obyvatelstva jest nejmenší na východě a stoupá směrem k západu. — Národnost. Obyv. polské skládá se z 18,6 mil. Poláků, 4,5 mil. Rusů, 2 mil. židů, 1 mil. Bělorusů a 1 mil. Němců. (Čechů 30,628, 1921). Podle náboženství: 69% řím. katolíků, 12% řecko-katolíků, 6% pravoslavných, 7% židů a 4% evange-

liků. — Vzdělání. Z obyv. P. starých přes 10 roků, napočítáno r. 1921 32,7% analfabetů, nejvíce v Polesí, nejméně ve Slezsku. Pro obecné školy jest povinná docházka od 7 do 13 let, které vyhovělo 91,9% dětí. R. 1926—7 29,775 obec. škol s 69 tisíci učitelů a 3½ mil. dětí. Vyšších škol bylo: 780 se 136,516 hochy a 80,036 děvčaty. Odbor. škol: 1245. Vysok. škol bylo celkem 16 s 39,518 posluchači, z toho: 7 universit, 2 techniky, 1 zubotechnický ústav, 2 vysoké školy obchodní, hornická akademie, zvěrolékařská akademie, vysoká škola zemědělská a akademie výtvar. umění. Knihovny, musea a učené společnosti jsou ve Varšavě, Krakově, Poznani, Lvově a j. Radiových stanic jest celkem osm. Časopisů vycházelo v Polsku (1926) 1771. Ofic. orgánem polské vlády jest Monitor Polski. — Výrobní odvětví. Podle sčítání v r. 1921 máleželo 65,6% obyv. zeměděl., 13,7% hornictví a průmyslu, 6,3% obchodu a 3,3% dopravním prostředkům. Zemědělství: Z celk. plochy jest: 48,6% polí, 10,2% luk, 6,7% pastvin, 24% lesa, 10,4% úhoru. Ze zemědělských produktů vytěženo v mil. q: žita 42,6, ovsa 21,8, pšenice 10,2, ječmene 12,2 a brambor 1,68. Stav dobytka činil 1927 mil. kusů: koní 4,1, skotu 9,6, vepřového 6,3, ovci 2,5, mimo to drůbeže 50. Z 7,95 mil. ha lesů (¼ listnatých) bylo 2,86 ha státních. Lov jest nepatrný. — Hornictví. R. 1926 vytěženo v 91 důlních podnicích s 128 tis. dělníky 40,6 mil. tun kamenného uhlí, ve 4 jámách (u Čenstochovy) 76 tisíc tun lignitu, v 546 záv. s 9425 dělníky 796 tis. tun nafty, ve 2 dolech 723 tun ozokeritu, v 15 podnicích 339 tis. tun kamenné soli, ve 2 podnicích 208 tisíc dras. soli, ve 20 dolech 314,000 tun železných rud, v 10 dolech 441,500 tun zinku a 17,000 olova. Kromě toho zpracováno v 9 koksovnách se 2056 děl. 1,110 mil. tun. koksu, 52,000 tun dehtu, 14,000 benzolu, 1081 tun naftalinu, 327,000 tun železa, 788,000 tun ocele, 123,700 tun zinku, 27,900 tun olova, 5250 kg kadmia a 8140 kg stříbra; 29 rafinerií s 5731 dělm. zpracovalo 781,000 tun nafty. Průmysl jest většinou v počátcích, hl. ve vých. Polsku. Důl. jest hl. průmysl textilní, potravinářský, chemický, papírnický, strojní a dřevařský. R. 1926—7 bylo také v provozu 72 cukrovarů s výrobou 5,34 mil. tun cukru, 1351 lihovarů s 62,6 mil. l. alkoholu, 117 octáren, 268 pivovarů (1,69 mil. hl.) a j. Tabákové výrobky jsou od 1924 stát. monopolem. — Obchod: Z osob. zabývajících se obchodem, bylo r. 1927: 70,6% židů. Obch. bilance činila v mil. zl.: 1924: 1197 dovoz, 1015 vývoz, r. 1927: 791 dovoz a 687



MAPA POLSKY. Celková rozloha: 338.390 km²; počet obyvatelstva: 30.408.247. — Hl. m. Warszawa 121 km². Wojvodství: Warszawa 29.310 km², Łódž 19.034, Kielce 25.736, Lublin 31.160, Białystok 32.760, Wilno 29.109, Nowogródek 22.692, Polesie 42.280, Wołyń 30.274, Poznań 26.628, Pomorze 16.386, Śląsk 4.230, Kraków 17.448, Lwów 27.024, Stanisławów 18.368, Tarnopol 16.240 km².

vývoz. V r. 1929: 3100 dovoz a 2800 vývoz. Dováželo se nejvíce: chemikálie, bavlna, stroje, obilí, vlna; vyváželo: dříví, uhlí, zinek, vepř. dobytek. Největší vývoz do Německa. — Železniční síť (státní) měla r. 1927: 16.987 km, 2273 km úzkokolejných drah; doprava 162 mil. cestujících a 58½ mil. tun. zboží. Telegraf má síť 33 tisíc km a telefon 102 tisíce abonentů. — Obchodní loďstvo r. 1927: 33 lodí se 40.000 reg. tun. — Bankovníctví. Cedulovou bankou

jest od r. 1924 Bank Polski; kromě toho 1 státní hospod. a 1 st. zemědělská banka, 69 akc. bank soukrom, 31 bankovních závodů, pošt. úřad šekový (1926: 106.532 účtů se 23.9 mil. zř. přebytků), 2 městské banky (Varšava, Poznaň), 237 měst. spořitelů (48.5 mil. zř. vkladů), 20 hyp. bank atd. Roční příjem obyvatelstva se odhaduje na 7 miliard zř. V mnohých průmyslových podnicích je z nedostatku dom. kapitálu investován kap. francouzský, angl., italský a americký. — Měna.

1 zlotý = 100 grošům = 3.78 Kč (zaved. 1. V. 1924). — Ústava a stát. správa. Podle ústavní listiny ze dne 17. III. 1921, částečně pozměněné v r. 1926—27, jest zaveden parlamentní systém dvoukomorový: 1. Sejm (poslamecká sněmovna) měl r. 1928 444 poslanců, volených na 5 let od mužů i žen, přes 21 rok starých, tajným všeobecným a poměrným hlasovacím právem. 2. Senát se 111 členy, volenými od občanů obého pohlaví, přes 30 r. starých, poměrnou volbou na 5 r. Senátem zamítnuté zák. předlohy nabývají platn., byly-li znova sejmem schváleny většinou 55% hlasů. Státní prezident volí se t. zv. Národním shromážděním (Sejm a senát) na 7 roků, jest pouze výkonnou silou, v míru nejvyšší velitel armády, smí (od r. 1926) na návrh ministerské rady rozpustiti sejm, ale pouze jednou z téže příčiny. Veškerá jeho nařízení potřebují protipodpisu příslušného ministra, který přejímá tím parlamentní zodpovědnost. Náměstkem presidenta resp., také nástupcem jeho v případě úmrtí, jest maršálek sejmu. Minister. rada pozůstává z 10 ministrů. Země jest rozdělena na 16 vojvodství, v jejjichž čele je presid. jmenov. vojvoda. Vojvodství dělí se dále na 277 krajů (powiaty), 40 auton. a 586 jiných měst, 12.610 venkovských obcí a 2.363 okresů (jen v Poznaňsku). Zákonem z 15. VII. 1920 obdrželo Slezsko omez. samosprávu a vlastní sněm (48 členů) s vojvodskou radou (vojvoda a 5 členů). Také vých. Halič (vojv. Stanisławów, Lwów, Tarnopol) podle zák. ze dne 26. IX. 1922 má míti zem. sněm (220 poslanců) se dvěma komorami (rusínskou a polsko-, židovsko-německou). — Státní policie čítala r. 1927 33.988 členů. — Soudnictví není dosud unifikováno a spočívá na dřívější organizaci rakouské, ruské a německé. Také trestní zákony: rakouský (z r. 1852), ruský (1903) a německý (1871) jsou dosud v platnosti. Nejvyšší soud ve Varšavě má mimo civ. právo ještě 3 oddělené komory pro právo trestní. Roku 1925 bylo 8 vrchních zemských soudů, 51 zemských a 679 krajských soudů, r. 1926 ještě 6 válečných soudů. — Sociální péče existuje teprve od r. 1920 a jest nyní: 228 nemocenských pokladen s 1.782.654 pojištěnci, dále jest zavedeno pojištění v případě nezaměstnanosti (od r. 1924), úrazové a pensijní pojištění. — Státní rozpočet r. 1927—28: příjmy 1990.5 mil. zł., vyd. 1937 mil. zł., r. 1928—29: 2525 příjmen a 2476 mil. vydání. — Státní dluh vnitřní počátkem r. 1928 294, vnější 3.537 mil. zł. — Armáda. Celková organizace polského vojska

není doposud úplně ukončena. Podle zákona ze dne 23. V. 1924 jest zavedena všeobecná dvouletá branná povinnost; služební povinnost začíná v případě války od 19. do 20. roku, od 21. r. pak řádná pres. služba vojenská; od 23. r. v záloze a od 40—50 roků v domobraně. Kdo má vysvědčení dospělosti a může býti záložním důstojníkem, slouží pouze 15 měsíců, jinak 24 měsíců. Záložníci konají dvě vojenská cvičení (3—4 týdny). V případě války jest mimo brannou povinnost nařízena všeobecná pomocná služba pro všechny muže. Také vojenská předvýchova mládeže jest všeobecně nařízena. Mírový stav polské armády: 17.905 důstojníků a 274.000 mužů, rozdělených na 10 armádních sborů po třech divisích; jest celkem 90 pluků pěchoty (270 praporů), 40 pl. jízdy, 32 pl. polního dělostř. (318 baterií) a 11 pl. těžkého dělostř. (39 bat.), 28 zákopnických praporů, letectvo, automobil. trupy, vozatajstvo atd. V případě války počítá se se 60 divisemi. Nejvyšším velitelem armády jest v míru prezident státu, kterému jest přidělena státní obranná rada. Zástupcem presidenta a velitelem armády v míru jest ministr vojenství, ve válce gen. inspektor armádní, jemuž po boku stojí generální štáb. Armádní rozpočet činil v r. 1928—29: 324 mil. zlotých. Válečné lodě si teprve začínají stavěti a dosud sestávají z menších jednotek neb starých lodí, od velmocí koupených. — Znak. V červeném poli bílá, zlatě korunovaná orlice. Zemské barvy: bílá a červená, vodorovně pruhovaná vlajka. — Dějiny Polska. Prvním historicky prokázaným knížetem polským, vládnoucím mezi Wartou a Vislou, byl Pijastovec Mečislav I. (960), vévoda Kujavský, který r. 966 přestoupil na křesťanství a založil (968) první polské biskupství v Poznani. Vlastním zakladatelem polského státu nazývá se ale jeho syn Boleslav Chrabrý (992—1052), který dobytím Pomořanska (994), Krakova (999) a Slezska značně svoji říši rozšířil; obsadil i Lužici a Čechy (1003), Červenou Rus a přijal r. 1025 královský titul. Budyšínským mírem (1018) uznal císař Jindřich III. nezávislost Polska. Za jeho nástupců ale se říše ponenáhlu rozpadávala, na trůně střídali se četní vládci, také čeští králové, Václav II. a III. vládli v Polsku. Teprve Władisław Łokietkovi (1306—1333) se podařilo opětné spojení bývalých polských zemí pod jedním žezlem. Za jeho vlády započal boj s něm. Křižáky, který s poč. zůstal nerozhodnut. Jeho nástupce Kazimír III. (1333—1370) postoupil řádu Pomořany a Chełmno, získal si hl. velké zásluhy ve

vnitřní politice zjednodušením st. správy, vydáním prvního zákoníka (wiślického 1368); založil také krakovskou universitu a otevřel solné doly ve Věličce a Bochni. Podporoval však také příliv Němců a Židů do Polska. Po něm následoval jeho synovec Ludvík z Anjou (1370—1382), král uherský, a jeho dcera Jadwiga, korunovaná 15. X. 1384 královnou polskou, donucena provdati se za velkoknížete litevského Jagiella, který se dal pokřtiti a r. 1386 korunován v Krakově za krále jako Wladislaw II. (1386—1434). Za vlády Jagiellonců (1386—1576) dosáhlo Polsko největší moci. Již spojením Polska s Litvou rozšířena značně država polská. R. 1410 zvítězili konečně Poláci nad něm. Křižáky v bitvě u Tannenbergu a mírem Toruňským zajištěno připojení Dobrinska a Samogitie. Za nástupců Jagiellonců rozšířeno Polsko o Východní Prusko, o Mazovsko, Livonsko a Kuronsko. Po smrti posledního Jagiellonce Zikmunda II. uprázdněný trůn měl svobodnou volbou býti znovu obsazen, volby tyto měly ale za následek střídání četných vládařů, závislých na šlechtě a ne vždy nejlepší, čímž stát značně trpěl. Po Jindřichu z Anjou, který čtyři měsíce po svojí korunovaci utekl, následoval Štěpán Bátory ze Sedmihradska (1575—86), který ihned započal válku s Ruskem, ve které zvítězil. R. 1587 zvolen Zikmund III., syn švédského krále Jana, který vynikl hlavně svojí protireformační činností, pro kterou také napaden Gustavem Adolfem, který mu vyrval Livonsko. Mírem s Turky (1622) ztratil i Moldavii. Jeho bratr Jan II. Kazimír, kardinál a jezuita, zapletl se znova do války se Švédskem, za které padla Varšava i Krakov a mírem v Olivě (1660) musel se vzdáti všech nároků na Prusko a Livonsko. Ještě hůře se poměry vytvářely v říši samé. Liberum veto (Q₄) zabránilo veškeré činnosti parlamentní a moc stále mezi sebou se sváříci šlechty rostla na úkor moci královské, až král donucen vzdáti se trůnu. Po bouřlivém zasedání zvolen konečně Polák, kníže Michał Wiśniowiecki (1669—1673), který začal válku s Tureckem, ve které však ztratil pevnost Kamenec a Podolsk. Po jeho smrti zvolen Jan III. Sobieski (1674—96), kterému se ale nepodařilo vyrvati Turecku Podolí, ačkoliv zvítězil nad ním u Lvova (1675) a u Vídně (1683). Za vlády saských králů (1697—1763) trpěla země stálými rozbroji, jednak volbou protikrále Stanislawa I. Leščyňského, jednak četnými válkami. Po úmrtí Augusta III. prosadilo Rusko volbu mi-

lence carevny Kateřiny, Stanislawa Aug. Poniatowského (1764—95), čímž Rusové se vlastně stali rozhodujícími činiteli v Polsku. Kateřina obsazením Varšavy 1768 donutila polský sněm k další povolenosti a porazila t. zv. barskou konfederaci (Q₄). Obsazení Spišské stolice (1796) Rakouskem způsobilo první dělení Polska, které definitivně usneseno 5. VIII. 1772 v Petrohradě mezi Ruskem, Rakouskem a Pruskem. Rakousko obdrželo část Malopolsky a Červené Rusi, Rusko polskou část Livonska a Běloruska, Prusko část z. Prus bez Gdánska a Toruň. V dubnu 1775 donucen sejm k potvrzení této dohody. V Polsku se ale poměry částečně změnily. Sejm přijal 3. V. 1791 novou ústavu, odstranil liberium veto a založena t. zv. targovická konfederace, ke které donucen přistoupiti i král Stanisław Poniatowski. Vtrhnutí ruských vojsk do Polska bylo podnětem ke druhému dělení Polska, při kterém Prusko obdrželo Gdánsko, Toruň a skoro celé Velkopolsko, Rusko pak vých. provincie, Ukrajinu, Podolí a Volyn, a sejm r. 1793 donucen tuto úmluvu schváliti. Pod vůdcovstvím (Q₄) Tadeáše Kościuszka r. 1794, ale vzbouřili se sedláci proti tomuto usnesení, s počátku zvítězili v bitvách pod Racławicemi a Varšavou, ale poraženi u Maciejowic, kde Kościuszko se dostal do zajetí (10. X. 1794) a 6. XI. vtrhl Suvorov do Varšavy. Nastalo třetí dělení Polska: Varšavu obdrželo Prusko, Wilno Rusko a Krakov Rakousko. Král donucen k abdikaci a odvezen do Petrohradu, kde i zemřel. Ale mezi Poláky žila státní myšlenka i dále a doufali, že hlavně Napoléon I. jejich sny splní. Pod vedením Henryka Dąbrowského (Q₄) r. 1794 bojovaly organizované polské legie po boku francouzského vojska a mírem tiltským (1808) konečně Napoléon utvořil knížetství varšavské s novou ústavou podle francouzského vzoru, v čele s Bedřichem Augustem Saským a připojil k němu později i Halič s Krakovem. Po Napoléonově ústupu z Ruska r. 1812 upadalo ale knížetství úplně a vojevůdce polský, kníže Josef Poniatowski umírá v bitvě u Lipska. Na vídeňském kongresu (1815) pak dochází ke čtvrtému dělení Polska: Prusko zabralo celé Velkopolsko pod názvem velkoknížetství Poznánského, Rakousko část Malopolska a Haliče, mimo Krakov, který do r. 1846 zůstává samostatným, Rusko pak Mazovsko, Podlesí a druhou část Malopolska (Kongresovku). Zábor ruský pak konstituován jako království konstituční s vlastním sejm-

mem i vojskem pod žezlem Alexandra I. Ale utiskování se strany místokrále velkoknížete Konstantina, okleštění práv sněmovny a pronásledování mládeže vedlo k opětnému povstání r. 1830. S počátku sice dobyla polská vojska vítězství, generál Josef Chłopiecki (C₁) jmenován diktátorem a rod Romanovců prohlášen sesazeným s trůnu (25. I. 1831). Ale věčná nesvornost a vzájemná jevnost polská, hlavně šlechty, umožnily ruská vítězství u Grochowa (25. II.) a Ostrolenky (26. V. 1831). 8. září vrhl Paskěvič do Varšavy, a Polska přestala definitivně existovati. Povstání v Poznani r. 1846 pod vedením Mierosławského také potlačeno a r. 1848 učinil generál von Pfuell tamním novým nepokojům energický konec. I revolta haličská (1846) v Krakově skončila nezdarem a Krakov připojen defin. k Rakousku. Poláci tím rozdělení do tří různých států a vytvářeli různou polit. činnost. V Rakousku, díky obratné politice haličské šlechty, dosáhli Poláci od r. 1851 značných výsad a zúčastnili se v politickém životě monarchie, dosáhnuvše záhy rozhodujícího vlivu. Jinak tomu bylo v t. zv. Kongresovce, kde Mikuláš I. zavedl přísný režim. Za Alexandra II., hlavně vlivem hraběte Wielopolského, který byl r. 1860 šéfem civilní správy, dostalo se Polce částečné samosprávy, ale když mezi mládeží začaly znovu nepokoje a Wielopolski chtěl mladé muže z trestu zafadit do vojska ruského, vypuklo znovu povstání r. 1863. Když však jeho vůdce Romuald Traugutt popraven, nastala pohroma. Ruské vojsko pod Muravěvem strašně trestalo povstalce, hlavně na Litvě, pronásledování v celé Kongresovce nebralo konce. Zaváděna všeobecně ruština a náboženství pravoslavné, za nejmenší politický přestupek hrozila Sibiř a přísný režim tento umlčel veškerou činnost; uvnitř to ale vrlo stále. Když pak po nešťastném výsledku rusko-japonské války vypukly r. 1905 v celém Rusku nepokoje, vydal car Mikuláš II. nové ústavní nařízení i pro Kongresovku, které ale zůstalo jen na papíře. Také v Poznaňsku začala prudká germanisace, prováděna hlavně t. zv. Hakatou, zaváděn všeobecně německý jazyk, zrušeny polské školy atd. Mimo Poláky haličské, kteří se nejlépe přizpůsobili daným poměrům, byl polský živel na všech stranách deptán a utiskován. — Světová válka 1914. Již od r. 1908 byly v Haliči tajně cvičeny t. zv. polské legie, které po vypovězení války Rusku vtrhly pod velením Josefa Pilsudského (C₂)

6. VIII. 1914 do jižního ruského Polska. V Kongresovce byly ovšem poměry jiné; značná část veřejného mínění stála proti Německu na straně Ruska, doufajíc, že příznivý výsledek přinese vyplnění dávne touhy a znovuvzkříšení Polsky. Tyto naděje podporoval také manifest velkoknížete Nikolaje, který slíbil vyplnění tohoto polského přání a vyzýval do války s Křižáky. V Poznaňsku chovali se ovšem Poláci úplně pasivně. Po porážce ruských vojsk prohlášeno 5. XI. 1916 současně generálem Besselerem ve Varšavě a generálem Kukem v Lublině slavnostně „Království Polské“. 14. I. 1917 konstituována prozatímní vláda státní a po jejím odstoupení jmenováno 27. X. 1917 vládařstvo, sestávající z arcibiskupa Kakowského (C₃), knížete Władysł. Lubomirského (C₄) a Josefa Ostrowského (C₅) a jakož i 21. XI. první ministerstvo Kucharzewského (C₆). 14. XI. 1918 převzal maršál Pilsudski státní moc do vlastních rukou. 15. XII. 1918 přerušeno spojení s Německem a počátkem 1919 padla Poznaň do rukou polských. 10. II. 1919 Národní shromáždění potvrdilo Pilsudského za hlavu nového státu, 31. VII. ratifikovalo smlouvu Versailleskou a 17. III. 1921 prohlásilo Polsko za republiku.

Polská hudba. Počátky hudební kultury polské mají svůj základ v kostelních zpěvech církve římsko-katolické. Skládaly se hlavně z písní o polských svatých a nejstarší z nich byly k počtě sv. Vojtěcha a sv. Stanislava, jakož i o sv. Jadwize a sv. Kindě. Na téžé podkladě vznikla polská nejstarší náboženská píseň Bogorodzica dziewica, jejíž první sloka pochází z konce XIII. stol. Za panování Władysł. Jagiełły objevil se první hudební polský skladatel, Mikolaj z Radomia, od něhož pocházejí různé skladby a který je vlastně zakladatelem hudeb. umění polského. Celkem je však velmi málo polských hudebních památek z XV. stol. Teprve ve stol. XVI. ožil hudební život. Vynikajícím skladatelem této epochy byl Mikuláš z Krakova, autor nejen četných kostelních zpěvů, ale i tanců. Mimo něho byl znám svými hudebními skladbami Sebastian Felsztyński. R. 1543 založena byla hudební kapela Zygmuntem Starým při kapli sv. Zygmunta v katedrále wawelské. Později vznikla dvorní kapela královská, ve které vynikl záhy Wacław Szamotulski (1529—72), autor krásných motet a písní; druhým pak byl Marcin Lwowczyk, skladatel „Missa Paschalis“. V r. 1611 vydal Mikolaj Zieleński „Offertoria totius anni“ a „Communiones totius

anni", ve stylu koncertním, čímž začala nová hudební epocha polská. V druhé polovině XVII. stol. byl již počet hudebních skladatelů hojnější, a to: Jacek Kozycki (od r. 1657 kapel. král.). S. S. Szarzyński, autor koncertních arií, mší, sonat atd., Andrzej Paszkiewicz, G. G. Gorczycki a j. V VIII. st. nastal úpadek hudební činnosti a v té době nevynikli ani jediný skladatel polský. Otcem polské opery byl teprve od r. 1778 Maciej Kamiński. Pak však znovu vládla opera vlašská, hlavně za panování obou Augustů saských. Teprve r. 1794 vypravil Wojciech Boguslawski ve Varšavě svůj vaudeville „Krakowiacy i Gorale“ s hudbou od Jana Stefanieho, která se změněným poněkud textem i novou hudbou od Kurpiňského udržela se dodnes. Největším skladatelem polských oper byl pak Józef Elsner, jemuž sloužily za vzor opery vlašské a německé. R. 1817 vystoupil na veřejnost Fryderyk Chopin jako skladatel. Jeho tvorby vyjadřovaly polského národního ducha hlavně v jeho mazurkách a polonézách. Jsa geniálním pianistou, stal se Chopin též tvůrcem nového stylu hry klavírní. Současníky jeho byli: Karol Józef Lipiński, Franc. Mirecki (1801–63), Tomasz Nidecki (1800–52), od r. 1841 řed. varšavské opery, Józef Novakowski (1800–65), žák Elsnerův a autor krásných písní, Ignacy Feliks Dobrzyński, Wojciech Śnowiński (1803–80), skladatel oratoria sv. Vojtěch a vydavatel Slovníku polských hudebníků. Oskar Kolberk (1814–90), autor díla „Lud, zwyczaje, przyslowia, obrzędy z pieśniami, muzyka i tańcami“ a skladatel opery „Król pasterzy“ (1858), plodný skladatel četných klavírních skladeb ve stylu Chopinově Edward Wolff (1816–90) a konečně slavný Stanisław Moniuszko, který povznese polskou hudbu na vysokou uměleckou úroveň. Z XIX. stol. vynikli polští skladatelé: Henryk Wieniawski, jeden z nejlepších houslistů XIX. věku, Zygmunt Noskowski, hudeb. pedagog, Mieczysław Słowik, který složil oratorium „Śluby Jana Kazimierza“ a několik oper, a pak reprezentant hudby chrámové Józef Surzyński (1851–1918). Novými směry ubírali se polští skladatelé Juliusz Zarębski, Ignacy Paderewski, klavírní virtuos světového jména, a Zygmunt Stojowski. Na počátku XX. stol. upozornili na sebe Mieczysław Karłowicz, Ludomír Różycki a kapelník Grzegorz Fittelberg. Z moderních skladatelů „Mladé Polsky“ vynikají Karol Szymanowski, Eugeniusz Morawski, Michał L. Rogowski, Lucian Kamiński, Adam Słowik, Witold Frieman atd. Z nejmladších pak se

uplatňuje Tadeusz Jarecki, vyznamenaný polskou Akad. umění za smyčcový kvartet, Alexandr Tausman a pianista Czesław Marek.

Polská literatura byla ve svých prvních počátcích odkázána hl. na literaturu východní, křesťanskou, jejímž spisovným jazykem byla latina a také první památníky literatury této, pocházející ze XIV. stol., jako kázání, modlitby, liturgické knihy a j. se pohybují v tomto směru, jsouce překládány do polštiny. Vidíme také u Poláků nejdříve mučednické legendy o sv. Vojtěchu a sv. Stanislavu, později vlivem asketismu fran-tiškánského legendy další. Teprve založením university krakovské nastal čilejší život literární, ovšem opětně v jazyku latinském. Dokonce i překlady z Písma sv. nebyly, z obavy před husitstvím, kněžstvem trpěny a naopak zakázány. Pouze náboženské písně polské byly povolovány. Inteligence však psala i nadále latinsky. Zavedením knihtisku začalo se sice poněmáhu i polské písemnictví rozmáhati, omezilo se ale pouze na modlitby, různé legendy a pověsti z římských dob. Teprve v době reformační možno zaznamenati obrát; zavedením polštiny do kostelů, školy a obce začalo se též rozlišovati polské písemnictví. Se strany reformační i odpůrci bylo energicky polemisováno a tím vznikla četná literatura apologetická v polském jazyku. Z protestantských spisovatelů byl to především farář Jan Seklucyan († 1578), z katolických jesuita Piotr Skarga (1532–1612), dále Jakub Wujek (1540–97), jehož překlad Písma sv. do polštiny ještě dnes jest uznáván. Přechod od teologie k poesii zahájil Mikołaj Rej z Nagłowic, který mimo kalvin. postily a výklady z bible psal také polská dramata, satiry, milostné básně, ovšem dosud beze vši umělecké dokonalosti, ale plné fantasmie a bohatých myšlenek. On také vlastně první dokázal, že i v polštině možno skvěle psáti, a pohřbil tak dosavadní monopolní postavení latiny v polském písemnictví. Jeho následovali i četní jiní spisovatelé tehdejší doby a mezi nimi největší básník staré Polsky: Jan Kochanowski (1530–84). Také on s počátku psal pouze latinsky, povzbuzen však příkladem Rejovým, začal básnit i v jazyku mateřském, hlavně pod vlivem svých cest po Italii i Francii a svého styku s Ronsardem (Č.). Vedle něho působili Mikołaj Szarzyński († 1581), slibný lyrik, bohužel příliš záhy zesnulý, Bartosz Paprocki (1543–1614), Sebastjan Kłonowicz († 1602), výborný satirik, sešměšňující poměry šlechtické

nadvlády, Lukasz Górnicki (1527—1603), který ve svém Polském šlechtici zůstal skvělý obraz tehdejší doby, a jenž polštinu také použil v prose, kdež doposud latina převládala. A v XVII. st. vyniká největší novolatin. básník svět. literatury, jesuita Maciej Sarbiewski (1595—1640), jehož skvělé nábož. a polit. ódy mu přinesly titul křesťanského Horáce a které ještě v XVIII. stol. byly vysoce ceněny. Ale i zde poněkud nabývala polština vrchu, nikoli však v prose, co bylo uměleckého, bylo i nadále psáno latinsky. A tak se stalo, že zatím co v z. Evropě prósa kvetla a román stal se nejoblíbenějším druhem čtení, v Polsku byla válečná i milostná dobrodružství psána pouze veršem. Heroický epos klasického stylu vytvořil Wacław Potocki (1622—1696), ve svém díle Wojna Chocimska (1669—72), kde líčí skvělým slohem největší vítězství polské nad Turky (1621). Ale více nežli Homér působil na Poláky Torquato Tasso a Ariosto, jejichž vliv se jeví hlavně v pracích druhého největší, epika této doby Sam. Twardowského (1600—1660), pak lyrika Andrzeje Morsztyna (1613—93) a satyrika Ł. Opałińskiego (1609—40). XVII. století stalo se tedy slavným v polské literatuře nejen skvělými pracemi jmenovaných básníků, ale i rozšířením polské literatury nejen v Polsku, ale i na Ukrajině, Litvě, Bělorusí a dokonce i v krajích, náležejících něm. řádu rytířů. Ale poněkud i zde vlivem politických okolností nastal obrát. Králové polští z rodu saského (1697—1763) neměli vůbec zájmu na rozkvětu polské literatury, neovládající vůbec polštinu a ceníce více Drážďany než Varšavu. Země byla jejich hospodářstvím ochuzena nejen materiálně, ale i duševně. Nastoupením na trůn velkého přítele umění Stanisława Poniatovského (1763—95) nastal konečně obrát k lepšímu. Politicky sice za něho přestalo Polsko existovati jako samostatný stát, ale duševní život polský zkvetl znovu, hl. zásluhou úplně nové organizace university krakovské, provedené Kollatajem (1750—1812). A tím rozdělení Polska nebrzdilo duševní život polský, který třeba pod různými žezly a vládami i nadále vzájemně se doplňoval a zkvetl. Největším básníkem této doby jest duchaplný arcibiskup Ignacy Kraski (1735—1801), který ve skvělých humoristických satirách, básních a povídkách líčí slabosti a nesnáze svojí doby. A s ním stejně duchaplně pracuje celá řada jeho vrstevníků, básníků ódy a idylky, podle vzoru Boileauova, jako Adam Naruszewicz (1733—96), známý také jako vý-

borný historik, neb přilících třídičná dramata jako Ludwik Kropiński (1767—1844), autor Luitgardy, neb Alois Feliński (1771—1820), autor Barbary Radziwiłłowny, a Frant. Karpiński (1741—1825), spisovatel Judith a Alceste, jehož duchaplné elegie ukazují již větší samostatnost a odklon od franc. akademismu. Ovšem nový směr nepovstává v duševním středisku Polsky, ve Varšavě, kde převládá i nadále klasicismus, nýbrž v pohraničních, národně více citících krajích Polsky, hl. v Ukrajině a na Litvě. V této době romantismu polského objevuje se jako zářící hvězda největší básník Nového Polska, Adam Mickiewicz (1798—1855), který svými spisy: Ballady i Romanse (1822), Grażyna i Dziadów cz. II. a IV. (1823) značně pobouřil varšavský Parnas. Veden vlivy franc. a angl., osvobozuje polskou literaturu od ztrnulosti staroklasické a svým největším lit. dílem, Panem Tadeuszem 1836, ukazuje nové cesty polskému písemnictví. A jako Mickiewicz z Litvy, tak z Ukrajiny přicházejí nové posily polskému písemnictví: básník Zaleski (1801—1883), Malczewski (1790—1828), Goszczyński (1803—1870) a j. Mimo Mickiewice pak objevují se také dva hlasatelé romantismu, největší po něm básníci tohoto věku a sice Juljusz Słowacki (1809—1849) a Zygmunt Krasiński (1812—1859). Vedle této zářné trojice polského romantismu jsou ovšem i jiní, kteří ve 20. letech minulého století pomáhali porážeti ztrnulé formy polského klasicismu a bojují pro nové směry literární: lyrikové: Kondratowicz (pseud. Syrokoma, 1823—1862), Odymiec (1804—1885), Chodźko (1804—1891), Ujejski (1823—97) a j., dramatikové: Korzeniowski (1797—1863), Magušewski (1810—1845), k nimž se připojuje duchaplný, nadaný a plodný autor četných veselohr, jeden z největších div. spisovatelů polských hrabě A. Fredro st. (1793—1876), ačkoliv jako žák francouzských dramatiků stojí blíže starší generaci literární. Také román, který v dřívějších dobách byl silně přehlížen jako něco méněcenného, nalezl nyní významné zástupce ve spisovatelích: M. Grabowském (1805—1863), M. Czajkowském (1808—76), H. Rzewuském (1791—1866) a j. Skvělým zástupcem pozdní romantiky, za svého žití zneužívaným, ale po svojí smrti všeobecně ceněným, jest ještě básník, malíř a sochař Cyprian Norwid (1821—1883). Polská romantika nebyla vlastně ale výhradně poetickým směrem, nýbrž též politicky-sociální reakcí proti poměrům vzniklým po vídeňském kongresu. V polském lidu vzniká myšlenka

Porculán a keramika.



Pepita de Oliva.
Kláštrec 1854.



Hrabě z Vrtby,
Týnice.



Papagena, Slavkov.



A. Delaherche.
kamenina, Paříž 1900.



C. Olsen, Kodaň
1926.



Ch. Bigot, kamenina,
Paříž 1900.



R. Mutz, kamenina,
Altona 1907.



F. H. Ehmke, kamenina
1916.



M. Länger,
kamenina,
Karlsruhe 1907.



Schmuz-Baudiss,
1906.



J. Wackerle,
majolika,
Nymphenburg 1926.

Porculán.

Značky českého porculánu. (Vysvětlení v textu.)





Porculán I.

Přístroj carevny ruské Kateřiny II., zhotovený v král. porcul. továrně v Kodani (18. století).

o budoucím novém spojení roztržených částí Polsky a básníci jsou věrnými tlumočiteli těchto nadějí. Volají mládež do boje za svobodu Polsky, poukazujíce na skvělé doby samostatného království a rozvíjejíce slibný obraz brzké budoucnosti. Také k povstání r. 1830 mnoho polská romantika přispěla, ale než by se vítězi poddali, odcházejí tito hlasatelé svobody do ciziny, kamž také se přesunuje těžiště jejich literární činnosti. Ale potlačení revoluce nepotlačuje nikterak touhu po svobodě, naopak jí stupňuje ještě více, teprve po r. 1831 píše Mickiewicz svoje: *Księgi pielgrzymstwa i Narodu polskiego* a přizpůsobuje se záhy snímkovi Towiańskému. Naděje polských romantiků, že celá Evropa povstane proti ruskému despotismu, dusícímu duševní život polský, byly zklamány. Ale po potlačení posledního povstání roku 1863 zhasla i poslední naděje polských romantiků a v literatuře nabývá stále více a více vrchu střizlivý realismus. Polský lid poznává, že jen tichá a úsilovná práce může přinést duševní povznesení jeho nejen hospodářské, ale i politické; v tomto směru také pracuje literární generace tohoto období a největšími reprezentanty nových směrů jsou plodný romanopisec J. I. Kraszewski (1812—1887), a nadaný lyrik Adam Asnyk (1838—1897), kteří se bezvýhradně staví do sluzeb pozitivismu. Ale nebylo možno na delší dobu se uspokojit pouze podobnou, čistě tendenční poezií; ačkoliv i nadále jest romantismus odmítán, přece realismus nabývá tak více pudy a v letech 80. a 90. min. století objevuje se mnoho vynikajících talentů literárních, kteří nejen chtějí hlásati nové myšlenky, ale i mají největší radost v líčení skvělých postav, plných životnosti. Nejvýznačnějším reprezentantem tohoto směru liter. jest romantik světového jména Henryk Sienkiewicz (1846—1916), kt. křísí histor. román a současně představuje svému polskému čtenáři, jak kdysi slavným byl polský národ. Také moderní společ. román pěstuje se skvělým výsledkem. Dalšími vynikajícími spisov. této doby jsou: Bolesław Prus (vl. jm. A. Głowacki, 1847—1912), který s vybraným humorem líčí měšťanstvo polské, Eliza Orzeszkowa (1842—1910), Marya Konopnicka (1846—1910), Adolf Szymański a Wacław Sieroszewski, líčící skvěle svoje osobní zážitky v Sibiři a vých. Asii. V dramatu vyniká především veseloherní spisovatel hr. Fredro Ml. (1829—91), J. Bliziński (1827—93), M. Bałucki, E. Lubowski a j.; histor. drama pěstují: J. Szujski, St. Kozłowski, Ad. Nowaczyński a j. Společ-

ská dram. píše plodná spisov. rom. Gab. Zapolska. Počát. stol. XX. nastal i v Polsku, jakož i v j. zemích, nový liter. ruch, směřující proti realismu a naturalismu. Jako v Čechách, tak i v Polsku vystupuje proti této moderně stará generace básnická; Ml. Polska, jak se tato ml. gener. nazývá, zakládá nové časopisy (*Życie, Chiméra*), kde propaguje modernismus a jež znamenají v pol. lit. tolik, jako u nás kruh, soustředěný kol *Moderní Revue*. Hlav. činitelem nových směrů jest malíř a básník, dramatik a essayista Stanisław Wispiński (1867—1907), dále lyrik a dramatik Lucyan Rydel, lyrik Jan Kasprzewicz (1860—1926) a j. Sem také náleží vyslovený zastupce dekadentismu K. Tetmajer (* 1865), dramatik Stanisław Przybyszewski (1868—1928) a jemu duševně příbuzný Wacław Berent. V této době vynikají také oba vynikající romanopisci polské moderny Stefan Żeromski (1864—1925) a Władysław St. Reymont (1868—1925). Polská literatura let poválečných neukazuje dosud žádných osobitých děl; pohybuje se, jako literatura západoevropská, stejným směrem, navazuje na směry předválečné a tápá ve směrech hypermoderních, aniž by jakýmkoliv způsobem vynikala. Dlužno se zmíniti o následujících význ. talentech, kteří v budoucnu mohou v polském písemnictví mnoho záslužného vykonati, hl. již před válkou známý Leopold Staff (* 1878), který po smrti Kasprzewiczově se považuje za prvního lyrika polského, romanopisec Juliusz Kaden-Bandrowski (* 1865), překladatel *Fausta* Emil Zegadłowicz (* 1888), vůdce polského expresionismu Jerzy Hułewicz (* 1886) a t. zv. skupina *Skamander*, nazvaná podle časopisu, jimi vydávaného, který propaguje nejmodernější směry západoevropské a k němuž náležejí: Jan Lechoń (* 1899), Julian Tuwim (* 1894), Antoni Słonim (* 1895), Kazimierz Wierszyński (* 1894) a jiní. První pokus vyličení dějin literatury polské spadá do století XVII., kdy Starowolski vydal svoji *He-kantontas* (Stowka). Později vydány již kritické bibliografie Davida Brauna (1723) a biskupa Załuského (1702—1774) *Bibliotheca poetarum polonorum* (1752). Také Bentkowski napsal r. 1814: *Historja literatury polskiej*, dílo nemá ale ještě vědecké ceny. Teprve obsáhlé dílo Wiszmiwského: *Historja lit. polskiej* (1840—1857, 10 dílů), možno považovati za cenné odborné dílo, končící ale r. 1648. Vynikající zástupci dějin literatury polské jsou nyní tito univers. profesori: Pilat ve Lvově, Tarnowski v Kra-

kově a četní jejich žáci: Grabowski, Kallenbach, Windakiewicz, Gubrynowicz a j. Mezi nejmladšími lit. historiky nutno jmenovati J. Chrzanowského (* 1866); dále Chmielowski (1899), Tarnowski (1903—05), K. Wojciechowski (1926) a Alex. Brückner. Z lit. historiků nejml. pol. literatury (od r. 1863) napsali velice dobrá díla mimo Potockého a Chmelnického hlavně W. Feldmann († 1917) a profesor Marjan Szykowski. Bibliografii polské literatury vydal r. 1918 Korbut. Jako význační kritikové polské literatury se osvědčili: Chmielowski, Potocki, Tarnowski a J. Matuszewski. Siluety moder. spisovatelů polských napsal J. Lorentowicz; kromě těchto nutno se ještě zmíniti o záhy zemřelém St. Brzowskiém, A. Siedleckém a o lvovských impresionistech Merwinowi a Ortwinowi.

Polské výtvarné umění. Architektura. V dobách nejstarších používalo se stavbě dřeva, z něhož se stavěly nejen domky vesnické, ale i hrady a svatyně. Doba byzantsko-románská (X.—XII. stol.): Nastoupením Kazimíra Obnovitele, který svoje sídlo přenesl do Krakova, začala i zde se uplatňovati kultura architektonická a z té doby pochází rotunda sv. Felixe Adauka na Wawelu (966), kostel na Ostrowie v Lednici, kláštery Benediktinů, krypty v Mogilně a sv. Leonarda na Wawelu. Tyto kostelní stavby byly různého typu. Počátkem XII. stol. vystavěna katedrála sv. Václava na Wawelu, hnězdenská, poznaňská a vřatislavská, dále čet. kostely. Později zasahují i vlivy architekt. francouzské: kostel sv. Trojice ve Strzelně, sv. Vincence ve Vřatislavi, románský kostel v Inowraciavi a kostel sv. Jana v Poznani, kterýžto byl již stavěn z cihel, kdežto stavby dřívější vesměs z kamene. Vlivem mnichů řádu Cisterciáků stavěly se kostely v l. 1200—1240. Z této doby jeví všechny stavby silné vlivy gotické. Města tehdejší stavěna zcela pravidelně: střed tvořilo tržiště, z něhož paprskovitě se rozbíhaly ulice, které končily branami. V této době založeno Chelmno (1232), Lvov (1259), Poznaň, Varšava (1289). — Doba gotická (XIII.—XIX. stol.): První stavbou čistě gotickou byla katedrála na Wawelu (1322—46), nepoužito však při ní opěrných oblouků, nýbrž zesílení stěn, což je charakt. zjevem krakovské školy. V sever. částech Polska uplatňoval se vliv něm. křížáků, hlavně v Pomořanech (v Toruni kostel sv. Pavla [XIII. st.] a sv. Jakuba). Kostely stavěly se trojlodní i stejnolodní (katedrála varšavská a lvovská). Gotickým slohem stavěny chrá-

my a světské stavby až do XVI. stol. — Doba renesanční: Vlašští stavitelé zachovali z této doby v Polsku významné památky své činnosti. Nejkrásnější radnici polskou v Poznani s loggiemi a renesanční věží vystavěl Battisto di Lugano. Podle umělců italských stavěli i stavitelé polští, jejich sloh je však dosti odlišný. Z této doby pocházejí mimo kostely též rozsáhlé paláce polské šlechty. Nejkrásnější barokní budovou z té doby je kostel sv. Anny v Krakově (stavěl Solari) a pak palác krále Jana III. ve Wlanově. — Doba rokoková: V XVII. stol. začaly se paláce a stavby modernisovati podle stav. francouzských a saských a z této doby pocházejí paláce hr. Czapských, palác Saský a Brüllův (1740). Za posledního krále Stanislava Augusta nastává reakce klasicismu. Z té doby je přestavba varšavského zámku a letní sídlo královské, Łazienki. Primasovský palác varšavský jeví již klidnější názírání architektů. — Doba empirová: V té době stavěly se s oblibou paláce, domy i chrámy s průčelním sloupovým a výzdobou klasickou (kostel v Puławach podle Pantheonu). Později však architektura upadá. — Doba nynější: Vliv vídeňské secese byl i v Polsku značný, přece ale polští architekti (Moklowski a Witkiewicz) propagují styl zakopanský, opřený na starých vzorech dřevěného stavitelství polského. Styl polský reprezentují Galezowski, Świerczyński, Polkowski, Macura a j. Po světové válce restaurují se v duchu moderním staré budovy a v této práci vynikli: Szyszkobohusza (Wawel) a M. Łalewicz (Bank Polski). Z moderních p. architektů nutno jmenovati mimo oba jmenované: Czesława Przybylského, K. Jankowského, T. Tołwińskiego, Rom. Gutha a j. Nejmodernější směr zastupují: L. Niemojewski, Brukalski, Pniowski, Dobrzyński a j. — Malířství. V době románské rozvíjí se malířství v Polsku hlavně ve formě miniatur, čemuž nasvědčují četné evangeliáře a misály. Teprve koncem XIV. stol. jeví se vzrůst maleb nástěnných, což dokazují fresky v Krakově, Czechowie, Toruni, Ładzie a jinde. Ze stol. XV. zachovaly se fragmenty nástěnné v lublinském kostele brigitek. Rozvoj malířství vyvrcholuje až ke konci XVI. stol. Malíři spojují se v cech, po vzoru pražských umělců, a obrazy z té doby nesou známky vlivu vlašského i českého. Obrazy, z největší části anonymní, jsou rázu vesměs náboženského, mnohé výrazně realistické. Jako v architektuře, tak i v malířství projevují se ve stol.

XVII. vlivy vlašské (Tomáš, Dollabella a Marcin Polak), později též holandské a německé. Z polských malířů vyniká z tehdejší doby mnich Lekszycki, Tretko z Krakova, Jerzy Siemiginowski a bratři Bogdan a Krzysztof Lubienieści. V době rokokové hlavně působením Stanislava Poniatowského, který přivádí do Polska četné malíře západoevropské, malují se obrazy selankové a portréty, a tu vynikají domácí žáci cizích umělců, hl.: Czechowicz, Konicz, Smuglewicz, Leserowicz a Alex. Kucharski. Pěstuje se též v této době malířství jemných miniatur, v čemž vynikají hlavně italští a franc. umělci, v Polsku působící (na př. Francouz Norblin). V XIX. stol. ovládá malířství s počátku úplně pseudoklasicismus, a tu zasluhují zmínky výborný malíř portrétů Kazimierz Woyniakowski, Mateusz Tokarski, Józef Rejchan, dále Brodowski, Glogowski, Kokular, Smuglewicz a j. Význačné místo zaujímá Michał Stachowicz, malíř vlasteneckých obrazů, Stanisław Marszałkiewicz, Jan Nep. Głowacki (malíř drobných portrétů) a znamenitý rytec Michał Płonski. Z pozdějších dlužno jmenovati Henryka Rodakowského, portretistů (1823—94), slavného umělce, malíře rytířského života polského Juljusza Kossaka (1824—99) a největšího umělce historické malby, mistra Jana Matejko (1808—93), Artura Grottgera, Henryka Siemiradzského, Jacka Malczewského a j. Z moderních malířů vynikl Julian Falat, mistr akvarelů (1853—1929) a impresionista Władysław Podkowiński, J. Pankiewicz, W. Weiss a četní jiní. — Sochařství. Nejstarší památky polského sochařství jsou asi ze XII. stol. bronzové dveře hnězdenské katedrály, s reliefy ze života sv. Vojtěcha a dveře katedrály plocké. Pozdější doba gotická se vyznačuje významnými pracemi náhrobků v četných kostelích. Vliv franc. byl tu nejpatrnější jako v architektuře (náhrobek Władysława Lokietka, Kazimíra V.). Také četné sochy, hl. madon, datují se z této doby (Toruň, Krakov). Z renesanční doby pochází náhrobek krále Jana Olbracht (poč. XVI. st.). Do Polska přišli vlaští sochaři zanechávají významné památky této doby: renes. výzdoba krakov. Sukiennice (J. Mosca), ozdoba Zikmundovské kaple (G. Cini) a j. Z polských umělců se uplatňuje hl. Michałowicz z Urzędowa (socha Padniewského na Wawelu). V době baroka pracují v Polsku výhradně umělci cizí, hl. italský Jeronym Canavesi, vlámský van Hutten (Czapka) a německý J. Horst. Četné ná-

hrobky a figurální práce v kostelích jsou památkami této doby. Z Poláků pouze Jan Biały a Jakób Lwowský měli význam jako tvůrci mramorových oltářů. Velký pomník Zikmunda III. ve Varšavě jest také prací italskou (Konst. Tencalla a Clemento Molli). Z doby rokokové jsou práce ital. sochaře Fontany, usazeného v Krakově (výzdoba kostela sv. Anny). Ponenáhlu ale nepříznivé poměry politické ztěžují uměleckou činnost, teprve v klidnější době pozdější uplatňují se již výhradně polští umělci. Klasicismu holdují: Tatarkiewicz, žák Thorwaldsenův, romantik Ostrowski, Oleszczyński, Sosnowski, Brodzki, Hegel a j. V pozdější době vynikají: Barącz, Blotnicki, Kurzawa, Lewandowski, Gadomski, Guyski, Godelski, Rygier, Madeyski, Szczepkowski, Ostrowski, Raszka, Jackowski, Wit-tyg a j. Henryk Kuna reprezentuje nejmodernější směry polského sochařství, Łaszcka a Puszet impresionismus, Szymanowski, Biegas, Dunikowski, Wiwulski směr secesní, a jednotlivá hesla.

Polska Rada Narodowa v Ameryce, ustavila se ihned po vypuknutí světové války. Hlavní její prací bylo vzbuzení zájmu pro samostatnost Polky a organizace pol. armády v Americe; vyd. časopis Free Poland. V čele stál St. Adamkiewicz.

Polska Zbrojna, varšavský deník, založ. 1921 ppluk. R. Kwiatkowským ve Varšavě, orgán Pilsudského.

Mladé Polsko, \mathcal{Q} Polská literatura.

Polské legie, \mathcal{Q} Legie.

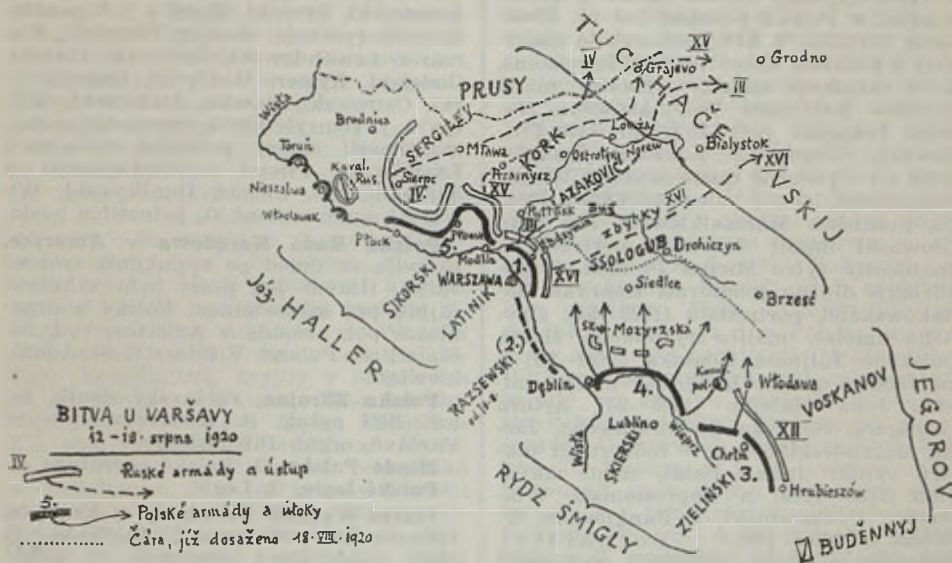
Polski Wydział Narodowy v Ameryce, vlastenecká polsko-amer. instituce ve sv. válce, která pracovala ve shodě s Polským Výborem v Paříži, jež podporovala fin. i morálně. Zaklad. J. I. Paderewski, předs. Jan Smulski. Později spojila se s P. Nar. Radou v Ameryce.

Polsko-česká válka 1919. Poláci, kteří si činili nároky na celé Těšínsko, obsadili je zač. listopadu 1918. Nově utvořená ČSR., která chtěla zachovati historické hranice zemí koruny svatováclavské v celém rozsahu a nadto nechtěla vydati důležité uhlénné území karvinské, protestovala proti tomu, a nařídila r. 1919, když se sešla versailleská konference, aby území bylo vojensky obsazeno tehdejším voj. inspektorem v Mor. Ostravě, gen. Šnejdárkem (1 pěší divise, různá dobrovolnická a j. jednotky). Dne 23. I. zahájeny operace proti pol. gen. Latinkowi (\mathcal{Q}); do 26. I. byli Poláci zatlačeni z Karvinska, 27. I. obsazen Těšín, 30. I. všeobecný útok, jenž dosáhl Visly u Skočova. Ale versailleská konference, povo-

lující dobré diplomacii Poláků, zabránila dalšímu vítěznému postupu čsl. vojsk a přinutila čsl. vládu podepsat ve Skočově příměří, jež se 5. II. změnilo v čsl.-polskou smlouvu, ujednanou v Paříži, v níž nepřiznány Čechům nároky na celé Těšínsko. Čs. vládě ani její pařížské delegaci (Beneš, Kramář) se nepodařilo změnit těchto podmínek a 26. II. čs. vojska vskutku ustoupila za demarkační čáru.

Polsko-ruská válka 1920. Na poč. roku 1920 radily Angl. a Fr. novým samostatným státům Finsku, Estonsku, Lo-

mieniec Podolský — Berdičev — Polock, hlavní směr na Žitomir a Kyjev, a pokročili do konce května až k Dněpru, Borispolu, Gaisinu. Tu však Rusové, kteří povolali Brusilova (Q_3) do hlavního štábu, zahájili dobře připravené protiútoky a zejm. jez. sbor Buděnného vpadl Polákům do boku u Hrubieszowa; mimoto Litva, která dosud stála na straně Poláků, prohlásila neutralitu a ujednala příměří s Rusy, kteří v polovině července obsadili i Vilno. Poláci žádali již 6. VII. ve Spa Dohodu o pomoc, chtějíce se spokojiti mírem a územím na zá-



tyšsku a Litvě, aby uzavřeli mír se Sovětskou republikou. Polsko, vidouc se izolováno, mobilisovalo asi 135.000 mužů proti Rusům, kteří stáli mezi Pripjetí a Dněstrem a chystali se k postupu na západ. Počátkem dubna nabídla bolševická vláda Polsku jednání v Borisově, kde však 10. IV. pol. návrhy byly zamítnuty, a žádáno, aby se jednalo dále v některém neutrálním státu. Ježto prvním cílem rus. operací byla Ukrajina, prohlásil Piłsudski (Q_3) 27. IV. samostatnost Ukrajiny, smluviv již před tím s ukraj. vůdcem Petljurou (Q_3) voj. a polit. konvenci; taktéž gen. Denikin (Q_3), který neuznával samostatnost Ukrajiny, byl hotov Pol. přiznati území v hranicích, ujednaných mezinárodní komisí. Poláci zahájili za vedení Piłsudského 25. IV., aby zachránili aspoň Východní Halič, preventivní ofensivu z čáry Ka-

kladě hlasování obyvat. sporných krajin; po dobytí Vilna žádali dokonce Dohodu o sprostředkování příměří (23. VII.), načež Kameněv (Q_3) řadil Dohodě návrhy na mír, které Lloyd George (Q_3) Polsku radil přijmouti, ježto rus. voj. stála téměř před Varšavou. Ale Francie zrazovala Pol. od přijetí rus. podmínek a posilujíc je k odporu proti Rusům poslala jim gen. Weyganda (Q_3), aby spolupracoval s vrchním velitelem všech pol. arm. Piłsudským. Pol. rada říšské obrany vskutku podle jeho dispozic přeorientovala svoje arm. na dvě skupiny: severní (Józ. Haller) proti rus. skupině Tuchačevského se středem u Varšavy, a jižní (Rydz Śmigły) proti rus. skupině Jegorova s centrem u Chelmu a rozhodla se k útoku. Rusové měli ve frontě celkem 8 armád, Pol. tolikéž, počítáme-li ruz. arm. oddíly (Q_3 obrazec). Rozhodu-

jící směr pol. útoku měl být od Lublina na sever (4. arm. Skierského), zatím co skupina Hallerova měla poutati a nejjižnější oddíl armády (Sikorski, St. Haller) obklíčiti Buděnného, který pronikl k Zamošči, a arm. 2. (Raszewski) a 3. (Zieliński) se měly připojiti k rozhodnému útoku a obchvátiti rus. střed. Líčené útoky 1. pol. arm. (Latinik) zahájeny 13. VIII. u Radzymina. Rus. byli překvapeni, a nežli se vzpamatovali, stihla je rozhodující rána od Děblina a



Polsko-ruská válka.

Lublina. Rus. skup. Mogyrská byla zničena, zbytky XVI. arm., ohrožené v týle u Siedlců, hleděly se zachránit k Białostoku, III., XV. a IV. arm., stlačené na úzkém prostranství mezi Bugem a prus. hranicí, byly z největší části zajaty (70.000 mužů, 200 děl), z části zahrnány do Pruska, všechny ostatní rus. arm. byly 18. VIII. na plném ústupu a obklíčený Buděnnýj probil se jen s malou částí svého sboru 29. VIII. na Włodzimierz Wołyński. Do pol. října stály vítězné pol. arm. na čáře Suwalki — Wilno — Minsk — Žitomir — Kamieniec Podolski; dále nemohly pro odpor Litvy. Tento byl sice oťresan akcí gen. Żeligowského, jenž 9. X. obsadil Wilno a dosadil tam t. zv. vládu „Střední Litvy“, ale zatím došlo k podepsání mírového prelimináře v Rize (12. X.), který pak 18. III. 1921 ratifikován. Poláci, kteří znovu zachránili západní Evropu, získali hranice, jež si přáli, celkem asi 140.000 km² s více než 4 mil. ob. (Bělorusové, Ukrajinci).

Polština, nejdůležitější řeč západoslov. jazykové čel. Její oblast zaujímá největší část Polské rep.; v pohraničí tvoří Poláci často jen vládnoucí menšinu proti obyvatelstvu běloruskému, litevskému, ukrajinskému (vých. Halič) a něm. (Horní Slezsko). Ve svých tvarech je celkem

méně starobylá než čeština. Má zvl. nosovky a (jako fr. oň) a ę (jako fr. uň); přízvuk je vždy na předposlední slabice slov. Teprve v XVI. stol. plně rozkvetla; Q₁ pol. literatura. Ale již v XVII. a ještě více v XVIII. stol. upadala s celou vzdělaností země. Teprve romantické písemnictví vytvořilo výraznou, životnou a zvucnou řeč básnickou. — Pol. nářečí, nehledíc ke kašubskému (Q₂ Kašubové) jsou tato: velkopolské ve Velkopolsce (střed: Poznaň), mazurské v Mazovsku (střed: Varšava), malopolské v Haliči (střed: Krakov), litevské (střed: Vilno), pruské a slezské. První pol. mluvnice vyšla 1568; první s vědeckými nároky jest Kopczyńskiho (1780), první vskutku vědecká od Maleckého (1863). Nejstarší pol. slovník vydal Maczyński (lat.-pol., 1564); celý jazykový poklad od 1550—1800 obsahuje historicko-etymologický slovník Lindeho (1807—1814; 2. vyd. 1854—60, 6 sv.).

Poltár, o. na Slov., okr. Rimavská Sobota, 1186 čs. ob.

Poltava, kdysi ruská, od r. 1917 ukr. gubernie, r. 1924 při novém rozdělení zrušena, měla naposled 45.803 km², 3,143 345 obyv.

Poltava, okr. město v Ukr., (1926) 88.749 obyv., na ústí Poltavky.

Poltora-Kožucha Karp, hejtman a hrdina kozáckého povstání proti pol. nadvládě v XVII. stol.

Poltron (franc.), chvastoun, zbabělec, sketa; poltronnerie, chvastounství, zbabělost.

Polubiński Aleksander Hilary († 1679), maršálek velkokníž. litevského. Vyznamenal se ve švédské válce a v bojích proti Rákoczi.

Polubný (Polaun), ms. v Č., okr. Jablonec n. Nis., 4614 ob. Raf. skla, brusírný skla, tov. papíru a přád. bavlny.

Polubotok Pavlo († 1724), byl potvrzený hetman ukr. Po smrti hetmana I. Skoropadského (1722) rus. car Petr I. nedovolil zvolení nového hetmana a svěřil vládu v Ukrajině P-ovi spolu s malorus. kolegií, jejímž úkolem bylo pozvolna zmenšovati autonomii Ukrajiny. P. ostře odsuzoval politiku Petra I., za což byl uvržen do Petropavlovské pevnosti, kde zemřel.

Poluce, Q₂ pollutiones.

Poludnica, hora v Nízkých Tatrách, 1550 m vys. Váp. jeskyně.

Polyaesthesia (řec.), mnohonásobení pocitů, pozorované při úbytkách míchy a jiných nervových chorobách; jednoduché podráždění vnímá se zdvojeně nebo i mnohonásobně.

Polyandrie, Q₂ polygamie.

Polyanthes, *Q.* Polianthes.

Polyanthea (řec.), sbírky květů; sbírka článků beletristických.

Polyarchie (řec., vláda mnohých), státní zřízení, při kterém mnoho nebo aspoň více osob vládne. Opak: monarchie.

Polyarthrits, zánět, postihující více kloubů najednou n. postupně; *Q.* revmatismus.

Polybasit, nerost, obsahuje siroantimonitan a siroarsenitan stříbrný, Ag_3SbS_6 , vyskytuje se v tabulkovitých, šestibok. jednoklonných krystalech nebo celistvých na žilách rud stříbrných u Jáchymova, Příbramě, Štávnice, Freibergu, Andreasberku, v Mexiku, Chile a j. Jest důležitou stříbrnou rudou (64–72% Ag).

Polybios, řecký dějepisec (201–120 př. Kr.), státník a vojevůdce, působil pro Achajský spolek. Jeho historické dílo o 40 knihách líčí dějiny Kartaga a římské říše od r. 220–146 př. Kr.

Polycarpicae, *Q.* mnohoplodé.

Polycythaemie (řec., poly- n. hyperglobulie), chorobné zmnožení rudých krvinek: až 9–10 mil. rudých na 31–36.000 bílých krvinek v 1 mm³ krve s příslušným zvýšením množství haemoglobinu; nastává při nedostatku kyslíku ve vysokých horách i jako samostatná choroba a rak může probíhat se zvětšením sleziny (P. splenica).

Polydóros, 1. nejmladší syn Priamův, jako mladík zabit Achilleem. Podle pozdější pověsti byl zabit od Polyméstra, manžela své sestry Hiony. — 2. řecký sochař na Rhodu, provedl s Agessandrem a jeho synem Athenodorem skupinu Laokoon.

Polyedr (řec., mnohoplošník, mnohostrán), těleso omezené samými rovinami přímočar. obrazci. Pravid. p. jsou omezeny samými shodnými mnohoúhelníky, a to tak, že v každém rohu se stýká stejný počet hran. Existuje pouze 5 pravidelných p.: 1. tetraedr, 2. oktaedr, 3. ikosaedr, 4. hexaedr (krychle), 5. dodekaedr. Každý pravidelný p. má střed, kolem něhož možno opsat kružnici, jdoucí všemi rohy, a druhou, dotýkající se všech stran. — Poloprávidelné p. jsou takové, které jsou omezeny pravidelnými mnohoúhelníky různ. druhu; na př. trojboký hranol, jehož pobočné strany jsou čtvercové.

Polyfémos, v řeckém mythu syn Poseidonův, kyklop; byl Odysseem ve spánku oslepen.

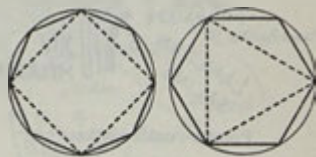
Polyfonie (řecky), mnohohlasnost ve smyslu souzvuku více melodických samostatných hlasů, na rozdíl od homofonie.

Polygamie, pohlavní soužití jedince s více jedinci druhého pohlaví, buď samce se samicemi (polygynie — mnohoženství) neb samice se samci (polyandrie — mnohomužství).

Polyglota (řec., mnohojazyčný), slovník, obsahující více řečí; vydání díla, kde jsou k původnímu textu připojeny překlady, zvl. bible.

Polygonótos, řec. malíř, jeden z nejproslulejších umělců řeckých kolem 475–455 v Athénách a Delfách. P. pokládán je za tvůrce monumentálního malířství, vyznačující se hloubkou a citem.

Polygon (řec., mnohoúhelník), v geometrii uzavřený obrazec, omezený úsečkami. Každý p. má právě tolik rohů jako stran a podle toho rozeznáváme troj-, čtyř-, pěti-, obecně n-úhelníky. Součet vnitřních úhlů, které svírají sousední strany, rovná se 2(n–2) pravých úhlů. Každá spojnice dvou nesousedních rohů je úhlopříčka (diagonála). Součet stran



Polygon.

p. nazývá se obvod. P. se stejnými stranami a úhly nazývají se pravidelné. Z pravidelného čtyřúhelníku (čtverec) dostane se snadno osmi-, šestnáctiúhelník atd. Neleželi-li rohy mnohoúhelníků v jedné rovině, dostaneme t. zv. prostorový polygon. Jsou-li strany p. vytvořeny největšími kružnicemi na kouli, obdržíme sférický polygon. — P. voj.: 1. v pevnostních systémech sestava pevností, vzájemně ovládacích důl. území, na př. pevnostní čtyřúhelník: Mantova, Verona, Peschiera, Legnago v Benátsku; 2. les 7 km od Ypres, v němž se odehrávaly urputné boje mezi Angl. a Němci od května 1915 do září 1917.

Polygonální soustava v opevňování, systém, jehož obvod (trasa) je mnohoúhelník s tupými úhly, které mají flankovací zařízení (kavalíry). Používá se ho dodnes zejména v polním a výpomocným opevnění.

Polygonatum, kokořík, rod byliny liiovitě (Liliaceae), 30 druhů v sev. mírném pásmu čítající, s okvětním bílým válcovitotrubkovitým, vyrůstajícím z paždí listů. Plod kulatá bobule, P. officinale, k. lékařský, s lodyhou hranatou, na skalních stepích středních Čech.

Polygonum, rdesno, rod, čítající asi 150 druhů bylin i vytrvalých rostlin z čeledi rdesnovitých (Polygonaceae), vyznačující se celokrajnými listy a okvětim zpravidla pěkně zbarveným v klasech nebo hroznech. *P. aviculare*, r. ptačí, drobný kosmopolita, roste i na tvrdých ušlapaných cestách, *P. bistorta*, hadí kořen, s oddenkem a krásným růžovým

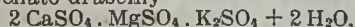


Polygonum.

vonným klasek na lukách. *P. vivipara*, r. živorodé, vytváří v dolní části květného klasu místo květů masité pupence, které snadno odpadávají a dávají vznik nové rostlině. *P. amphibium*, r. obojživelné, ve stojatých vodách s kožovitými vzplývavými listy, *P. persicaria*, r. červivec, s listy temnou skvrnou zdobené. *P. lapathifolium*, r. blešník, s lodyhou hojně větvenou, *P. convolvulus*, r. svlačovitý, podobný opletavému svlačci. Nevítaný plevel na polích. *P. tinctorium*, r. barviřské, pěstuje se ve vých. Asii. Obsahuje glykosid indikan a vyrábí se z něho barvivo indigo. *P. orientale*, r. východní s růžovými klasy, původem z Asie, pěstuje se pro ozdobu. *P. cuspidatum* (Sieboldi), vytrvalé polokřovitě z Japanu, u nás hojně pěstované. *P. sachalinum* má mohutné lodyhy s nápadně velkými listy vejčitě srdčitými. Pro zahradní kulturu má význam *P. campanulatum* z Himalaje s růžovým květem, *P. polystachyum* s bělorůžovým květem a bíle kvetoucí severoamerické *P. virginianum*.

Polygynie, Q_3 polygamie.

Polyhalit (řec.), bezbarvý nebo cihlově červený nerost, tv. 3,5, síran vápenato-hořečnato-draselný



stébelnatá a vláknitá, sádké podobná hmota, na solných ložiskách u Stassfurtu, Ischlu, Halleinu, Vieu atd.

Polyhistor (řec.), vševěd, v mnoha oborech zblhlý učenec.

Polychaeta, řád červů štětinatých (Chaetopoda), vesměs statných mořských červů členitě kroužkatých s hojnými a patrnými štětini. Článek nesoucí otvor ústní splývá pravidelně s prvním článkem hrudním a další segmenty těla nesou párovité postranní laloky, nosící

štětiny. Vývoj se děje proměnou. Často nalézáme u nich obojetníky a u volných tvarů bývá značný dimorfismus zevní mezi obojím pohlavím i mezi tělem pohlavně nedospělým a dozrálým tak, že dříve příslušné formy byly popisovány jako různé rody. Dva podřády a řada čeledí.

Polychromie (řecky, mnohobarevnost), malování staveb a sochařských výtvarů pestrými barvami. Používána hojně u Řeků na stavbách a sochách; Římané napodobovali malování skládáním pestrobarevných kusů mramorových. Za renaissance se provozovala p. soch zvláště ve Florencii a ve Španělsku a ještě v rokoku se sošky ze dřeva malovaly matnými barvami a pozlacovaly se. Architektonická p. docházela uplatnění hlavně ve stavbách slohu gotického.

Polykání, složitý pochod fyziol., k němuž dochází, jakmile se dostane sousto pohybem jazyka do hltanu. Zdvihnutím měkkého patra oddělí se nosní část hltanu od části ústní. Nato vysune se hrtan do výše, přiklopka hrtanová se přiklopí na vchod do hrtanu, aby tam sousto nemohlo vniknouti, a stahem svalových svěračů hltanu posune se sousto do jícnu. Obtíže a bolestivé p. bývá častým zjevem při chorobách hltanu.

Polykleitos, 1. řecký sochař ze Sykiónu, působil ke konci V. stol. P. se snažil znázornit tělo lidské ve všeobecně platných proporcích. — 2. P. mladší, řec. sochař a architekt v 1. pol. IV. stol., vytvořil skupinu s Apollónem, Artemidou a Letem, vystavěl divadlo v Epidauru a j.

Polykratés, tyran ze Samu, kolem r. 540 př. Kr., založil mocný stát a svým loďstvem získal velké bohatství.

Polymerisace (řec.), slučování se několika stejných molekul v molekulu větší, čímž reaktivnost sloučeniny se zmenšuje. Na vzduchu silně dýmající kyslíčnický sírový SO_3 mění se již za obyčejné teploty v dimer S_2O_6 , který až do 50° zůstává pevný. Mírně zahřátý kyslíčnický fosforečný P_2O_5 pohlcuje vodu dychtívěji než kyslíčnický zahřátím na vyšší teplotu polymerisovaný.

Polymorfismus (řec.), mnohotvárnost, v chemii, fysice a mineralogii schopnost látky, vyskytovat se v amorfním nebo krystalickém stavu nebo v různých soustavách krystalových (Q_3 heteromorfismus). — V zoologii mnohotvárnost jedinců téhož druhu.

Polynesie (řec., Mnohoostroví), velké prostranství malých korálových a sopečných ostrovů a ostrůvků v Tichém oceá-

nu vých. od Melanesie a Mikronesie, dohromady asi 27.000 km² země.

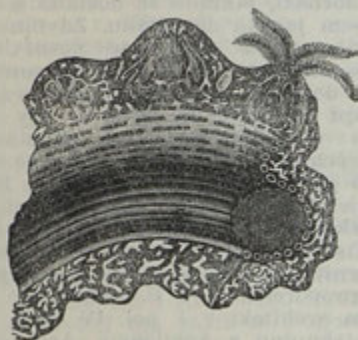
Polynom (rec.), mnohočlen, součet několika členů, na př. $a + b + c$ nebo $a - b + c - d$.

Polyphrasia, chorobná žvanivost.

Polyodontidae, čeleď jeseterů s dlouhým lžicovitým prodloužením horní čelisti, až 2 m dl. a 75 kg těžká.

Polypeptidy, sloučeniny aminokyselin. Podle počtu v molekule polypeptidu obsahujících aminokyselin rozeznáváme di-, tri- atd. peptidy; na př. glycylglycin $H_2N \cdot CH_2 \cdot CO \cdot NH \cdot CH_2 \cdot COOH$ je dipeptidem. Polypeptidy chovají se při hydrolyse jako peptony nebo proteiny, zvláště v zvířecím organismu rozkládají se tímto způsobem.

Polyp koráloví (korálové, Anthozoa), řád láčkovců (Coelenterata, jejichž tělo sestává ze tří vrstev: vnější (ektodermál-



Corallium rubrum.

ní), vnitřní (entodermální), které tvoří dutinu s vřivými buňkami, a vrstvy střední (mesodermální). Dutina (jícen), rozdělená kolmými přehrádkami v komůrky, je zároveň ústí i řití a je obklopena věncem tykadel k uchopení malých živočichů, s hojnými žahavkami k jejich ochromení (\mathcal{Q}_1 láčkovci). Pohlaví zvířat je většinou oddělené; oplození zárodeč. buněk děje se v těle mateřském, kde též mohou se vyvíjet larvy (planuly), zprvu velmi malé a jednoduché, které se později usadí a vyvíjejí se v Pteroides griseum.



tvoří tykadla. Nepohlavní rozmnožování děje se pučením: na jednotlivých zvířatech, polypech, objeví se pupeny; zůstane-li nově vzniklý jedinec spojen s starými, vznikají korálové trsy. V nich jsou zcela rovnocenní jedinci uloženi ve společné hmotě (coenosark, pletivo trsové) a spojeni kanálky. Pro vytvoření trsů je velmi důležitá kostra, sestávající u některých pouze z jednotlivých vápených tělísek, u jiných ze souvislé kostry vápenné n. rohové (korálové). — P. k. jichž je známo přes 3000 druhů (polovina vyhynulých), žijí ponejvíce v teplejších mořích, jen některé druhy daleko na s. S oblibou sídlí v blízkosti pobřeží, kde zvl. přicházejí druhy tvořící korálové ostrovy a útesy, ale jsou i k. v mořských hlubinách. — P. k. dělí se na dvě podtřídy: I. Octocorallia (k. osmičetní) s osmi přehrádkami (septa) a osmi tykadly; tři řády: 1. Alcyonacea s k. varhanovými (Tubiporidae), 2. Pennatulacea (mořská péra) s druhem Pteroides Herkl., 3. Gorgonacea, druh: bílí koráli (Isidella Gray) a j. — II. Hexacorallia (k. šestičetní) s trubicovitými tykadly a šesti přehrádkami n. násobkem tohoto počtu; pět řádů; měkké, bez kostry jsou: 1. Actinaria (sasanky pravé, \mathcal{Q}_2), 2. Zoantharia (sasanky trsové), tvořící kolonie, 3. Ceriantharia s druhem Cerianthus Delle Chiaje, 4. Antipatharia (s rohovou kostrou), 5. Madreporaria (s vápennou kostrou, tvoří útesy): patří sem Astraeidae s druhem Maeandrinae, Fungidae s druhem Fungia Dana, Poritidae a Acroporidae. \mathcal{Q}_3 Korálové ostrovy.

Polypodiaceae, \mathcal{Q}_4 Filicales.

Polypodium quercifolium, \mathcal{Q}_5 epifyti.

Polyporaceae, chorošovité, čeleď hub rouškatých s plodnicemi různé podoby. Rouška na vnitřní straně skládá se z různě vypravených dutinek, chodeb, plástev, navzájem spolu srostlých, jež u některých druhů vytvořeny jsou jako samostatné, od sebe oddělitelné trubičky. 2300 druhů, z toho v Čechách 175.

Polyporus, choroš, rod hub z čeledi chorošovitých (Polyporaceae). Plodnice má zprvu více méně masité, později tvrdnoucí, zřídka dužnaté a křehké. Trubičky nikdy ve vrstvách, výtrusy bílé. V Čechách 55 druhů. Ch. březový (P. betulinus), na březích s polokruhovým, svrchu vypouklým kloboukem. Ch. sírový (P. caudicinus), s dužinou bílou, na hruškách, dubech, ořechu vlašském. Ch. pěnivý (P. spumens), má šťavnatě plodnice, při porušení barvu měnící a objevuje se v srpnu do deštěch na hruškách. Ch. černoušek (P. picipes), se sa-

metově černou nohou, na listnatých stromech. Ch. obrovský (P. giganteus), vytváří až metr veliké shluky plodnic.

Polypy, v lékařství, ohraničené, červenavé, obyčejně hruškovité nádory, narůstající na sliznici nebo na kůži tenkou stopkou. Jsou buď měkké nebo tvrdé. Bývají různé velikosti i formy. P. měkké se tvoří nejčastěji na sliznici nosní a hltanové, ve střevě i v děloze. P. tvrdé jsou obyčejně v nosohltanu. Léčí se operací.

Polysacharidy, α cukry.

Polysarcie (z řec.), tloušťka, otylost.

Polysyntetický (řec.), několikanásobně složený. P. nazývají se americké indiánské jazyky, u nichž jednotlivé části řeči vsuvkami jsou složené v jediné slovo. — Krystaly nazývají se p., skládají-li se z několika pravidelně srostlých jednoduchých krystalů.

Polytechnika (z řec.), původní název a předchůdce dnešních technik. První p. založ. byla v Paříži 1794, pražská r. 1806. Na p. se vyučovalo pouze povšechné techn. vědám, hl. matematice a fyzice, teprve rozvoj věd technických vyžadoval stále větší specialisace, kt. p. nemohly poskytnouti. Zřizovány proto nové vys. školy (techniky), které převzaly úkol p. Pražská technika zřízena r. 1879.

Polytheismus, nábož. forma uznávající více bohů. Buď pojímá bohy jako duchy neb demony, nebo uznává mimo nejvyššího boha více bohů nižších. P. neobchází se zpravidla bez uctívání soch, obrazů, jimiž bohové jsou představováni, často jest fetišský prvek velmi silný. α náboženství.

Polytonalita, v moderní hudbě způsob skladby, kde hlasy probíhají v různých toninách, na rozdíl od skladeb starších, kde všechny hlasy byly vázány jednou toninou.

Polytype, tisk slitků (polytypů) buď jednotlivých slov nebo sazby celých slov, vinět, celkových okras, na př. na účtech, sděleních, memorandech a j., které se obyčejně tisknou ze stereotyp. galvan.

Polyurie (řec.), zvýšené odměšování moče při úplavici močové, svraštělé ledvině a při nervových poruchách jakož i duševních hnutích (strach, úzkost, očekávání).

Polz (též Palz) Antonín (1819—1853), literát a herec. — Druhý jeho bratr Vilém (* 1825), byl rovněž hercem.

Polz Jan (* 1777), rytec v Praze.

Polz Jan (* 1811), rytec a měšť. pražský od r. 1831.

Polz Josef (* 1804), rytec v Praze.

Polz Vincenc (1800—1864), rytec a měšťan pražský od r. 1840, místelem boq bof

Polzer-Hoditz Arthur, hrabě, JUDr. (* 1870), dův. rak. cís. Karla a šéf jeho kabinet. kanceláře. Sp.: Kaiser Karl (1928).
z Polžic a Bezdrůžic Harantové, α Harantové.

Pomacentridae, kostnaté ryby, asi 150 druhů v trop. mořích, hlavně v korálovitých útvarech, krásně zbarvené.

Pomáci, mohamedánští Bulhaři, žijící hlavně v Rodopských horách, odkudž pronikají do Thrakie i Makedonie, a také v sev. Bulharsku v Plevensku, Lovecku a Orechovsku. Jsou to Bulhaři, poturčení hlavně v XVI. a XVII. st. Nesplynuli s Turky jazykově, nýbrž si zachovali jako bosenští mohamedáni svůj rodný jazyk, ba i mnoho zvyků křesťanských. Jinak však fanatismem náboženským vždy předčili i Turky a svou věrnost Turecku osvědčili hl. za povstání bulh. v r. 1876 a za války ruskoturecké. Minulost a národopis P. první osvětlil dr. K. Jireček ve svém Das Fürstenthum Bulgarien (1891) a studiem nár. poesie pomácké zabýval se dr. L. Geitler (Poetické tradice Thráků i Bulharů, 1878). O poturčení Bulharů rodopských psal Václ. Dobruský (Periodičesko spisanie, 1887), o písniích pomáckých dr. K. Jireček (Pomaški pesni v Čepino, Per. spis., 1886.)

Pomáda, látka z tuků a arom. látek, sloužící k ošetřování vlasů neb kůže.

Pomairols (pomérol), Charles de (1843—1916), franc. básník.

Pomaraňski Stefan (* 1893), p. historik. Spisy: Ze wspomnień Pilsudczyka (1915), Pierwsza wojna polska 1918—20 (1920).

Pomare, královský rod tahitský. P. V. postoupil r. 1880 svoje práva proti důchodu Francii.

Pomazání, nábož. obřad, kterým se naznačuje udělení zvláštní síly, vyšší moci a posvěcení, při čemž se užívá svěcených olejů (hlavně olivového). V katol. církvi je tento obřad obvyklý při křtu, biřmování, svěcení na kněžství a biskupství, při t. zv. posledním pomazání těžce nemocných, při svěcení chrámů, oltářů, kalichů a zvonů.

Pombal Sebastião José de Carvalhoe, hrabě z Oeyras (1699—1782), portug. státník, předseda min.; ovlivňoval mocné Josefa I. a vystupoval přísně proti šlechtě; dal vyhnati 1759 řád jesuitů.

Pomec (Holacanthus Lacép.), rod ryb tvrdoploutvých se silným trnem na přední kosti žaberního víčka. Neobyč. pestrý p. císařský (H. imperator Bl.) a p. nikobarský (H. nicobariensis Bl. Schn.), žijí v Ind. a Tichém oceánu.

Poměr, v mat. číslo, udávající kolikrát je jedna ze dvou veličností větší než druhá

Označuje se dělením nebo zlomkem; $a:b$ neb $\frac{a}{b}$. Podíl obou veličin je udavatelem poměru. Do poměru lze bráti jen veličiny stejnojmenné. Pak číslo c , udavatel (také hodnota) poměru: $a:b=c$, je vždy číslo nepojmenované. Hodnota p . se nemění, násobíme-li nebo dělíme-li oba členy poměru týmž číslem, na př.: $2\frac{1}{3}:3\frac{2}{3}=7:11=7\frac{1}{11}$. Vymění-li se pořadí obou členů poměru, dostáváme p . obrácený. Do p . lze bráti (v širším smyslu) také více stejnojmenných veličin (t. zv. poměr postupný).

Pomerančovník, \mathcal{Q} , Citrus aurantium. **Pomerium** (za zdí), ve starém Římě volné místo podél zdi, hranice městských auspicí, v nichž vojenská moc neměla platnosti.

Poměrné náklady, náklady věnované určité výrobě v poměru k n., věnovaným na jiné zboží nebo na totéž zboží, ale v jiné zemi. V národohospodářství platí t. zv. zákon o p . n., jehož tvůrcem jsou Angličané Ricardo a Mill. Každá země vyvážá do ciziny zboží, jež vyrobila lacině, t. j. s poměrnými malými náklady. Z ciziny kupuje opět zboží, které by (na př. pro nedostatek suroviny, technickou nevyspělost továren a odbor. dělnictva) musila vyráběti draho. Země si tedy takové zboží vyměňují a to v poměru takovém, který se oběma zemím ještě vyplatí. To znamená, že prvá země nebude kupovati od druhé její zboží, přišlo-li by jí dražší, nežli kdyby je musila za zhoršených podmínek vyráběti sama. Výměnný poměr mezi zbožím obou zemí jest určován vzájemnou nabídkou a poptávkou a ustálí se na bodě, při němž nastává mezi hodnotou dovozu a vývozu rovnováha obch. bilance, t. j. rovnováha mezi vzájemnými platy obou zemí za odebrané a vyvezené zboží.

Poměrné zastoupení, zvl. systém provádění voleb, spočívající v tom, že se volební řád upravuje tak, aby se každé menšině dostalo přiměřeného zastoupení, odpovídajícího jejímu počtu. Tento způsob volby považuje se za nejlepší a nejpravedlivější. Ústava čsl. rep. zaručuje provádění voleb vždy podle p . z. Toliko v obecních volbách v obcích, které nemají 700 ob., nevolí se podle zásady p . z., jestliže některá z kandidujících stran o to včas nepožádá u okresního úřadu.

Poměrové číslo, \mathcal{Q} , logarithmus.

Pomezí soudce, pomocník soudce v některých sportovních hrách (football, tennis a j.).

Pomianowski Karol, Ing. (* 1874), prof. stavitelství vodního na technice lvovské

a pozd. varšavské, projektant lvovské a varšavské kanalisace.

Pomjalovskij Nikolaj Gerasimovič (1835—1863), rus. spis. realist. směru, známý hl. svým románem Očerki bursy (1862).

Pomjanov Konstantin, Dr. (1850—1910), bulhar. státník. Studoval gymnasium v Praze na Malé straně. Zal. časopis Světlna. V r. 1884 byl min. spravedlnosti v kabinetu Cankova, rovněž r. 1893 v kab. St. Stambulova. V r. 1902 byl vyslancem ve Vídni.

Pomlázka, starobylý č. zvyk na velikonocní pondělí, kdy mladíci šlehají spleteným proutím (pomlázkou) děvčata, aby dostali malovaná vejčka. Na Moravě se tento zvyk nazývá šmerkust, mrskut, mrskačka, šlehačka a j.

Pomlka (pausa), v hudbě značky časových hodnot, obdobné notám (p . celá, půlová atd.).

Pomluva, obviňování nějaké osoby z určitých činů, nezakládajících se na skutečnosti. Jde-li o obvinění z činů, stíhaných trest. zákonem, z nečestných skutků n. z opovrhlivých vlastností, jest p . trestná. Dokazatelné a pravdivé obviňování není trestné, nejde-li o bezdůvodné sdělování okolností ze soukromého života.

Pommerndorf, o. v Č., okr. Vrchlabí, 651 ob.

Pommes frites (franc., pom-frit), brambory, rozřezané na dlouhé, tenké kusy a na másle pečené.

Pomněnka, \mathcal{Q} , Myosotis L.

Pomoc právní, podpora, kterou poskytují jednotlivým sporným stranám jejich zástupci a soud sám, zvláště však p . vyžádaná procesním soudem u jiných soudů za účelem provedení některých úkonů, které by procesní soud nemohl dobře předsevzítí (ohledání místa činu, výslech vzdáleného svědka), nebo jejichž provedení by si vyžádalo mnoho času a nepřiměřených nákladů. Vedle vnitrostátní p . p . jest haagskou procesní úmluvou ze dne 17. VII. 1905 upravena i mezinárodní p . p . spočívající na vzájemném pomáhání soudů dvou různých států. ČSR. přistoupila k této mezinár. smlouvě v r. 1926.

Pomocné dílo (v hor.), důlní dílo, na př. jáma, štola a pod., hnané za účelem zlepšení větrání neb odvodnění dolu.

Pomocníci obchodní, \mathcal{Q} , obchodní pomocníci.

Pomocník, pracovník živn. provozoven s listem výučním.

Pomocný křížák, ozbrojená neválečná loď pod velením, resp. ve správě vál.ná-

mořnictva, již se používá buď jako křížák nebo k speciálním úkonům.

Pomologie, věda, zabýv. se vlastnostmi a znaky ovocných plodů.

Pomorze (něm. Pommerellen), p. kraj na levém břehu nejdolejší Visly. Hl. m. Toruň.

Pomořané, kmen záp. Slovanů v Po-vislí. Již. kmeny v Notečsku podrobili si ve XII. stol. Poláci, ostatní v záp. Pomořanech připojili se k něm. říši; kmeny v záp. Prusku připadly koncem XIII. stol. Něm. řádu a 1466 Polsku. K nim se čítají Kašubové.

Pomořany (Pommern), pruská provincie, 30.208 km², (1926) 1.897.166 ob.; na pobřeží jsou ostrovy Rujana, Hidensee a Vilm; je chudá na nerostné bohatství (křída, jantar, rašelina, slatinné lázně). Nejdůležitější mořské lázně jsou na Rujaně (Rügen), Binz, a na pevnině (Swinemünde, Kolberg, Greifswald, Hl. m. Štětín. — Nejdříve byly P. obydleny Germány a od V. stol. Slovanů, o jejichž nejdůležitějším kmeni je zmínka kolem r. 800; měli svoje samostatná knížata. Když Vratislav I. Štětínský byl 1124 biskupem Ottou z Bamberka získán křesťanství, nastala germanisace, která vedla k úplnému zániku Slovanů.

Pomořany Nové, α Bismarckovo souostroví.

Pomoří, pobřežní krajiny kolem moře.

Pompa, ve starověku slavnostní průvod, dnes označuje okázalost, nádheru.

Pompador (pompadůr) Jeanette Antoinette Poisson, marquise de, vévodkyně (od r. 1752), (1721—1764), stala se 1745 milenkou Ludvíka XV.; její marnotratnost ohrožovala sice státní finance a učinila královský dvůr nenáviděným, ale P. podporovala skvěle umění.

Pompe funèbre (franc.), pohřební slavnost.

Pompeli, staré, od Osků v VI. stol. př. Kr. založené město v Campanii. Již r. 63 př. Kr. zničeno těžkým zemětřesením, bylo r. 79 spolu s městy Stabiae a Herculanium zasypáno výbuchem Vesuvu. Pod popelem jsou zachovány zbytky staveb, náradí, umělecká díla, průmyslové dílny, forum, chrámy, amfiteater, lázně a jiné.

Pompelus, římský plebejský rod, rozvětvil se v rodiny s příjímí Rufus a Magnus. 1. Gnaeus Strabo (silhavý) do- byl 89 jako konsul Askula, zemřel po

nerozhodném boji s Cinnem a Mariem; byl znám jako krutý a sobecký. 2. Gnaeus P. Magnus, syn předešlého, pokračoval úspěšně v boji proti Mariovi, skončil válku se Španělskem a po návratu zničil armádu Spartakovu r. 70. Jako konsul vytvořil s Caesarem a Crassem triumvirát na vzájemnou ochranu. Po smrti své čtvrté manželky Julie, dcery Caesarovy, odcizil se tomuto a 49 došlo k občanské válce, když Caesar překročil Rubicon; P. podlehl r. 48 a prchl do Egypta; tam byl na rozkaz krále Ptolemaia XV. zavražděn. Osobně byl P. udatný, ale omezený a ješitný. 3. Gnaeus P. Magnus, syn předešlého, pokračoval ve válce s Caesarem, byl ale poražen a na útěku zabit. 4. Sextus P. Magnus, bratr předešlého, zachránil se po zavraždění svého otce útěkem. Po smrti Caesarově zmocnil se svým loďstvem Sicílie, Sardinie, Korsiky a vynutil si panství nad sousedními moři; byl poražen u Mylae a Naulochu a uprchl do Asie. 5. Trogus P., říms. historik, α Trogus.

Pomplilidae, hrabalky, čeled hrabavých vos se šíjí dozadu značně prodlouženou. Jsou význačné tím, že pro svoje potomstvo připravují pavouky za potravu. Hnízdí ve skulinách zdí, ve dřevě i v zemi. Obyčejně černé se zakouřenými křídly, někdy však jsou červené nebo oranžově pruhované. Hrabalka cestní (P. viaticus) pobíhá chvatně po cestách a hnízdí v zemi. Hrabalka menší (Agenia punctum) dělává si někdy hnízda i v dutině zámek ve dveřích.

Pom-pom, voj. lidový název drobných děl, zejm. revolverových a varhanových v anglické a americké branné moci.

Pomponazzi Pietro (1462—1524), ital. filosof, založil t. zv. školu Alexandristů.

Pomponius, 1. Lucius z Bononie (kol 90 př. Kr.), římský dramatik; 2. Publius P. Secundus, vojevůdce za císaře Claudia, tragik ceněný Tacitem; 3. P. Mela α Mela; 4. P. Porfyrio, α Porfyrio.

z Pomuka Jan, α Jan Nepomucký.

Pomyje, splašky, teplá voda, obsahující po umytí nádobí zbytky jídla a tuků. Krmivo pro vepře.

Ponceau nazývají se některá azová barviva dehtová, jež jsou odvozena od β -naftolu. Vznikají většinou kopulací různých β -naftolmono-, di- a trisulfokyseliny s různými diazovými sloučeninami benzenu, toluenu, xylenu, kumenu a j. Jsou to načervenalá (značka R, 2R, až 6R) nebo načloutlá (značky G, 2G atd.) barviva, barvící vlnu z kyselá lázně červeně. Náleží sem na př.: ponceau R a 2R, jež se vyrábějí z diazotovaného xylidinu a β -naftoldisulfokyseliny R. Tvoří

hmědočervený prášek, ve vodě rozpustný žlutě až třešňově červenou barvou, v alkoholu nerozpustný. Podobně ponceau 3R a 4R vyrábí se z diazotovaného kumidinu (po př. pseudokumidinu) a β -naftoldisulfokyseliny R, ponceau 5R z aminoazobenzenu a β -naftoltrisulfokyseliny, ponceau 6R z kysel. naftionové a β -naftoltrisulfokyseliny, ponceau G a 2G z anilinu a β -naftoldisulfokyseliny R, ponceau 4GB z analinu a β -naftolsulfokyseliny Schäfferovy atd. Jednotlivé továrny barvářské vyráběly ovšem barviva třeba stejné značená z různých surovin a tím se tyto lišily jak složením, tak také svými vlastnostmi.

Ponce de Léon (ponse...), Fray Luis (1527—1591), španělský lyrik, profesor teologie. Jeho nečetné, náboženské, mysticky zabarvené básně patří k nejkrásnějším výtvorům španělské lyriky.

Poncelet (ponsele) Jean Victor (1788—1867), franc. inženýr a důstojník, matematik a mechanik, zajat Rusy při ústupu z Moskvy a dopraven do Saratova. Po návratu do Francie prof. geom. na univ. pařížské. Vynálezce otáčivých mostů a vodního kola.

Pondělíček Václav, Ing. dr. (* 1891), stav. rada hl. m. Prahy, čes. sportovec, horlivý propagátor rohovnického sportu a dlouholetý předseda Čs. U. B. P.

Ponderace, odvažování.

Pondichéry, francouzská osada na pobřeží Koromandelském v Britské Indii, 291 km². 184.315 ob.

Pondoland, teritorium v Kapsku, 10.117 km², 264.904 obyv. (1823 bělochů), hlavně Kafirů kmene Pondo. Od pobřeží krajina terasovitě stoupá až do výše 1200 m.

Pondrů, pseud. J. Gašparika.

Pondus (lat.), váha, též římská libra.

Ponente (it.), západ (slunce), na rozdíl od Levante, východ; it. pojmenování západních a východních krajín.

Ponferrada, m. ve Španělsku, prov. Léon, 9829 obyv.; sirné prameny, hrnčířství, vývoz kůží.

Ponchielli (ponkielli) Amilcare (1834—1886), italský hudeb. skladatel v Miláně. Složil hymnu Garibaldiho (1892) a několik oper (Gioconda).

Poncho (pončo), druh pláště středo- a jihoamerických indiánských kmenů a gaučů.

Poniatowski, z Itálie pocházející (kde se nazýval Torelli di Montechiamolo), od XVI. stol. v Polsku usedlý rod, který přijal r. 1650 jméno P. a r. 1764 obdržel titul knížecí. Vynikli: Poniatowski Józef kníže (1762—1813), maršál napoleonský, národní bohatýr polský. Již r. 1792 byl velitelem polské armády a za

povstání Kościuszkova hájil Varšavu. Později ministrem vojenství a r. 1812 velitel 5. sboru. Zůstal vždy věrný Napoleonovi, organizoval vojska kníž. varšavského a vyznamenal se r. 1813 u Lützena. 19. října na ústupu po bitvě u Lipska, zahynul ve vodách ř. Elstery. Je považován za typ čestného vojáka, jehož heslo bylo: Bůh mi svěří čest Polsky, toliko jemu ji vrátím. — P. Józef Michał kníže (1816—1873), polský hudební skladatel v Paříži, francouzský senátor. — P. Juliusz (1886), pol. politik, legionář, v list. 1918 a r. 1920 min. zemědělství, 1922 vice-maršálek sejmu. — P. Stanisław (1676—1762), kastelán krakovský, straník Stan. Leszczyňského. — P. Stanisław (* 1884), p. etnolog; ředitel etnolog. ústavu varšavského.



Józef Poniatowski.

Poničan Ján Rob, slov. básník (* 1902 v Očové), nyní advok. koncipient v Bratislavě; vydal sbírky komunistických veršů; Som, myslím, čítim a vidím (1923), Demontáž (1929), Večerní světla (1931) a drama Dva svety (1924).

Poničan Pavel, JUDr., nevl. otec předešlého (1876—1929), významný slov. samosprávný úředník, zprvu úředník min. pro správu Slovenska, pak přednosta samosprávných oddělení u zem. úřadu v Bratislavě. Napsal Průručku administrativního práva na území Slovenska (1925), a řadu drobnějších spisů a rozprav.

Ponich (Pannach) Bohačest Bedřich (1761—1827), syn Petra P., h.-luž. bibliograf, farář v Žluči v Hor. Luž. Rád opisoval staré vzácné luž. rukopisy a shromažďoval luž. knihy, z nichž vytvořil bohatou knihovnu. zakoupenou lipským Luž. kazatelským spolkem a později uloženu v Michalském luž. kostele v Budysně.

Ponich (Pannach) Petr (1716—1785), h.-luž. spis., farář v Malešecích v Horní Lužici. Byl dobrý znatel a sběratel luž. nábož. dějin, jichž užil ve vzácném dnes spise Kurzer Entwurf einer Oberlaus.-wendischer Kirchengeschichte 1767.

Ponich (Pannach) Samuel Bohuvěr (1748—1798), h.-luž. spis., evang. farář v Malešecích v Hor. Luž., horlivý člen učené luž. společnosti ve Zhořelci, v níž pečoval o pěstování luž. věcí. Byl to velmi vzdělaný a osvícený Lužičan, jenž

napsal řadu nábož. a všeobecně vzdělávacích úvah v duchu osvícenském.

Poniklá, o. v Č., okr. Jilemnice, 1789 čs. obyv.

Ponikowski Antoni, Ing. (1878), pol. státník, prof. polytechniky varšavské, 1918 a 1921—22 min. předseda a min. školství.

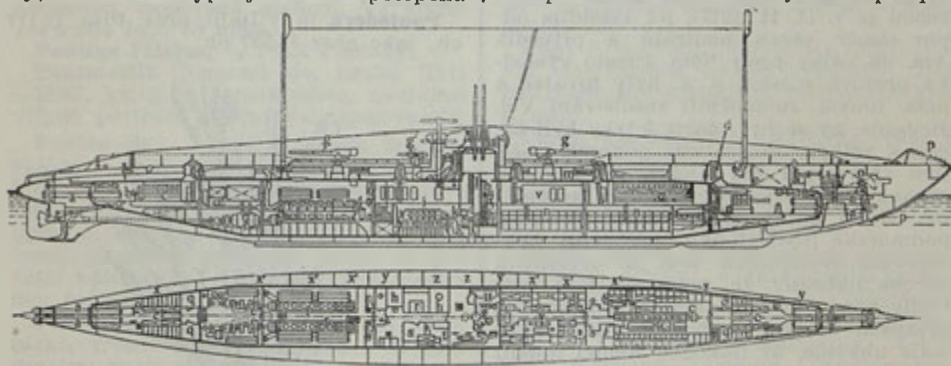
Poniky, o. na Slov., okr. Banská Bystrica, 1563 čs. ob.

Pöninger Jan (* 1798), medailér pražské mincovny.

Poniński, polská knížecí a hraběcí rodina v Haliči a ve Slezsku: Antoni P. († 1744), vojvoda Poznaňský, známý jako polsko-latinský básník. Jeho syn Józef P. († 1770) byl polským vyslancem u různých evropských dvorů. Adam P. († 1816) generál ve vojsku Kościuszkově, způsobil r. 1794 porážku u Maciejowic, pak prohlášen za národního zrádce a zemřel v bídě.

Ponorka, loď sestavená tak, aby se mohla pohybovat pod vodou. K tomu účelu musí její váha (déplacement) býti regulovatelná přibíráním neb vypouštěním přítěže (vody) a její rovnováha pod vodou nařizováním výškového (hloubkového) kormidla. Podle toho, jak velkého množství přítěže je potřeba, aby se loď ponořila, rozeznáváme: vlastní p., kde přítěž činí až 35% váhy lodní, tedy napumpování přítěže je relativně pomalé, a podmořské čluny, kde činí jen 3—10%, kde tedy ponor je rychlejší. První typ pluje normálně na povrchu jako obyčejná loď a potápí se jen v případě potřeby; u druhého typu je loď i nepotopená

téměř úplně pod povrchem. Tento typ byl původní. Konstrukci p. přispěl vynález Luppis-Whiteheadova torpéda, které je samo malým podmořským člunem a jehož detaily přeneseny i na p. Vzpruhou k další konstrukci byly soutěže am. a franc. vlád (1887 a 1897), z jejichž podmínek vyšly typy: v USA. zdokonalený Hollandův, ve Fr. Laubeufův. Tento nebyl podmořským, nýbrž ponorným člunem s velkou přítěží. Tento typ byl pak dále zdokonalován ve Fr. a zejm. v Německu, kdežto Anglie a USA. zůstaly věrny pravým podmořským člunům. Teprve za svět. války, kdy se převaha německých p. jasně ukázala, přešly i ostatní státy k stavbě pravých p. s 15—25% ponornou přítěží (flotabilitou). Typu toho se nyní obecně používá a zdokonalen tak, že doba potápění zrychlena až na 1 minutu. Zvýšená plavební schopnost, daná velkým rozdílem déplacement nad a pod vodou, přispívá k bezpečnosti lodi, ovšem rychlost pod vodou se tím zmenšuje; zato veliké reservoiry na přítěž chrání jako obal trup p.; hloubková boční kormidla urychlují ponor. Vytlačování přítěže při výnoru se děje stlačením vzduchem. — Druhý problém byl motor, který musí býti lehký, ekonomický a rychle přestavitelný na elektrický, kterého se obecně používá pod vodou. Nejlépe se osvědčily motory na těžké oleje (Diesel). Akumulátorová baterie, sloužící pod vodou, se nabíjí prací motoru při plavbě na povrchu. Také navigace byla obtížná, ježto magnetický kompas vlivem elektrických sil při po-



Německá ponorka U 139,

zbudována r. 1918, 2.500 t, 2 motory po 1750 HP, posádka 46 mužů, 3 děla, 6 torpedometů.

a) Torpedometry, b) ruční kormidlo, c) kabiny posádky, d) propusti, e) hl. elektromotry, f) motory olejové, g) děla 15 cm, h) děla 8-8 cm, i) skladisté munice, j) akumulátorový stroj, k) hlav. pumpy, l) šachta pro periskop, m) sklad pohotovostní munice, n) akumulátory, o) perut hloubkového kormidla, p) nůžky na drátěné síť, q) zásobárny, r) kuchyně, s) chladírna, t) navigační kabína, u) radiokabína, v) kajuty důstojnické, w) kajuta strojníků, x) skladisté pohonných látek, x') rezervní sklad, y) nádržka pro ponornou přítěž, z) regulační nádržka.

noru neúčinkoval; teprve setrvačnickový (gyrační) kompas umožnil spolehlivé manévrování a periskop (\odot) i orientování se pod hladinou. Dnešní p. mají déplacement pod vodou až přes 2000 t, rychlost nad vodou až 20 uzlů, akční poloměr až 4000 nám. mil a jsou vedle torpéd, která jsou jejich hlavní zbraní, opatřeny též děly (až 15 cm) a kulomety velké ráže; vedle toho mají vesměs radiotelegrafii, nůžky na drát, aby mohly proniknouti podmoř. sítěnými přehradami, a mnohé i opatření na kladení min. O válce proti obchodním lodím \odot ponorková válka. Lit.: Adm. Bauer: Das Unterseebot (1930).

Ponorková válka, druh podmořské války, v níž hlavní zbraní jsou ponorky. Ježto se ponorky pův. stavěly k obraně pobřeží a za svět. války se útoky na pobřeží omezovaly na nejmenší míru, připadli Němci na myšlenku, použití jich k obchodní válce. Dokud se to dalo podle zásad dotud platných o zajímání obchodních lodí a konfiskování jejich nákladu, pokud obsahoval kontraband (\odot), nebylo lze proti tomu ničeho namítati, když však Dohoda se jala systematicky ponorky pronásledovat, začali Němci potápět obchodní lodě bez upozornění a bez prohlídky. To vedlo Dohodu k tomu, aby ozbrojila obchodní lodě a s ponorkami zacházela jako s piráty. Obecné rozhořčení vzbudilo torpedování Lusitánie (7. V. 1915), kdy USA. ponejprv Něm. pohrozily válkou. Přesto, když strategická situace se pro Něm. zhoršila (poč. 1917), zahájila něm. vláda znovu neomezenou p. v. (1. II. 1917), jež vzbudila odpor téměř všech neutrální a přivedla Am. do války proti Něm. Přesto výsledky prvních měsíců p. v. byly hrozné a něm. úmysl, znemožnit zásobování Vel. Británie, by se byl zdařil, kdyby byli začali s velkým množstvím ponorek (měli jich zprvu jen 28). Dobře vybudovaná obrana (rychlé motorové čluny, aeroplany, vodní pumy, naslouchací přístroje podmořské [hydrofony]), ale zejm. konvojování obchodních lodí a urychlená výroba náhrady za potopené lodě rozhodly zápas mezi útokem a obranou ve prospěch obrany a potopované tonáže stále ubývalo, až nakonec Němci musili uznati svůj neúspěch. Po válce snahy o omezení n. úplné odstranění p. v. nebyly dosud, hl. odporem Francie, korunovány úspěchem.

Ponorné řeky, řeky, tekoucí částečně i pod zemí. Mizejí náhle a stejně náhle se objevují. Vyskytují se v krásném útvaru. V ČSR. Punkva na Moravě.

Ponravy, všeobecné jméno pro larvy brouků z čeledi listorohých (Lamellicornia), na př. larvy chroustů, žijící v zemi 2—3 roky; požirají kořinky rostlin, škodí hlavně v mladých porostech.

Ponrepo Viktor (1858—1927), propagátor č. filmu a majitel prvního biografu v Praze.

Pons Jean Louis (1761—1831), franc. astronom, objevitel četných vlasatic.

Ponsard François (1814—1867), franc. dramatik, napsal tragedii Lucrèce jako protest proti romantismu V. Huga a Dumase. Člen Akademie.

Ponscarne François Hubert Joseph (1827—1903), franc. medailér, obnovil medailérství v XIX. stol.

Ponson du Terrail (ponzon dy teraj) Pierre Alexis, vicomte de (1928—1871), franc. romanopisec, psal feuilletonové romány pro časopisy.

Ponsot Henri Auguste (* 1877), franc. diplomat, 1924 v Tunisu, 1926 vyjednával bezúspěšně s Abd-el-Krimem, od září 1926 vrchním komisařem v Syrii.

Pont (franc.), most, část zeměp. názvů.

Ponta Delgada, nev. město na Azorech, 14.904 ob., opevněné, na již. pobřeží São Miguel.

Pontano (Pontanus) Giovanni (1426—1503), neapolský státník a dějepisec.

Pontarlier (antické Ariolice), pohraniční m. ve Francii, dép. Doubs, 10.203 ob.

Pontebba Nuova (něm. Pontafel), pohraniční obec v Korutanech, od r. 1920 italská, prov. Udine, 702 něm. ob. V sousedství leží staré ital. město Pontebba, 3462 ob.

Pontedera, m. v Itálii, prov. Pisa, 12.117 ob., jako obec 14.537 ob.



Pontederia cordata.

Pontederia L., vodní hyacint, rostlina s šir. vejčitými listy a s klasnatými

květy; p. rotundifolia L., v Již. Americe; p. cordata L., v mírné Sev. Americe.

Pontederiaceae, rod malých jednočlenných vodních rostlin amerických, nepravidelných v květech.

Pontefract (pontfekt), m. v Anglii (Yorkshire), 16.790 ob., zříceniny hradu P. (z r. 1080).

Pontevedra, provincie ve špan. Galicii, 4391 km² s 559.646 ob. Hl. m. P. má 28.291 ob.

Pontianak, m. na záp. pobřeží holandského Bornea, 16.454 ob., na řece Kapuas. Cílý obchod rýží, cukrovou třtinou a kávou.

Pontianus, sv., papež (230—235), zemřel mučednickou smrtí na Sardinii.

Ponticello (ital., pontičelo, můstek), můstek u smyčcových nástrojů; sul p.: úplně blízko můstku (opak: flautando), čímž tón se stává tvrdým a ostrým.

Pontifex (mn. číslo pontifices), ve starém Římě člen nejvyššího kněžského kolegia, s P. maximus v čele. Od doby křesťanství je P. maximus název papežův.

Pontificale, vše co patří k hodnosti biskupa, P. romamum, římský p. = rituální kniha pro obřady vykonávané biskupem.

Pontifikální mše (Missa pontificalis), nejslavnější forma katolické mše, sloužené biskupem neb imfulevaným prelátem se zvláštními obřady.

Pontifikát (z lat.), bisk. neb pap. hodnost a doba jejího trvání.

Pontinské bažiny (it. Paludi Pontine), bažinatá krajina v římské provincii, asi 750 km², na jihu odloučená od moře Tyrhonského, zamořená malárií. Ve starověku zde bylo 33 měst.

Pontius Pilatus, Q₁ Pilát Pontský.

Pontmartin Armand de, hrabě (1811—1890), kritik a romanopisec, uveřejnil vtipné portréty současných spisovatelů.

Ponton (fr.), lodice, zpravidla železná, skládací; používá se jí hl. ke stavbě lodkových mostů a přepravě vojska přes toky. Jeden díl p. unese asi 10 mužů (nebo 3 jezdce s výzbrojí a výstrojí pro koně, již volně plavou); jinak se pro větší náklady p. kombinují pod společnou palubou.

Pontonyři (fr.), stč. mostaři, voj. technické, určené k stavbě mostů a vodním pracím; patří spolu s pionýry, sapéry a minéry do voj. ženijního.

Pontoppidan, 1. Erik (1698—1764), dánský dějepisec a teolog, profesor teologie, 1748 biskup v Bergenu, 1755 vícekancléř kodaň. university. — 2. Henrik (* 1857), dánský spisovatel; líčí ve svých povídkách a románech stinné stránky dnešní

civilisace. P. obdržel r. 1917 Nobelovu cenu.

Pontresina, ves a klimatické místo ve Švýcar., v kantonu Graubünden, v horním Engadinu, 734 ob., 1804 m n. m.

Pontus, s.-v. pobřežní krajina antické Malé Asie, vých. od Halysu, původně zvaná pontická Kapadocie. P. tvořil území říše Pontské, založ. Mithridatem I.

Ponůcka, noční hlídka v XV. a XVII. století.

Pony (angl., póny), malý koník, kt. nedosáhne výšky 132 cm. Nejdůležitější plemena: exmoorské a shetlandské (nejmenší).

Ponziani Domenico Lorenzo (1719—1796), italský mistr-šachista.

Poochří, krajina kol řeky Ohře, silně zemědělská se značným nerostným bohatstvím.

Pool (púl, angl.), sázka ve hře, též kartel podnikatelů neb téžarů (na př. olověný pool).

Poole (púl), město a přístav v Anglii, 43.649 ob.; loděnice, ložiska hrnčířské hlíny, cihelny.

Poole, Sir Frederick Cuthbert (* 1869), brit. gen., známý jako vrch. velitel Murremanské fronty (Q₁) r. 1918—19.

Poorter Willem de (* v Haarlemu), nizozemský malíř, 1635—45 činný v Haarlemu, žák Rembrandtův.

Poot Huihert Cornelisz (1689—1733), nizozemský básník.

Pop (z lat. papa), název pravoslavných kněží.

Pop Václav (* 1901), č. spisovatel, učitel v Kopistách u Mostu. Prosa: Přefatá pouta (1927).

Pope Alexander (1688—1744), angl. básník, nejvlivnější spisov. své doby. Jest nejtypičtější zástupcem anglického klasicismu.

Popea Sabina, řím. císařovna, známá krásou a nemravností, manželka Nerónova.

Popel, anorganické látky, které zbývají po shoření různých hmot.

Popel cínový (Cinis Stani, Stanum oxydatum album), svým složením kyslík-ník ciničitý, SnO₂. Tvoří se spalováním cínu na vzduchu. Je to bílý až žlutý prášek, v kyselinách nerozpustný, velmi těžko tavitelný. Tavením s hydroxydem sodným dává t. zv. rozpustnou preparační sůl, používanou často v barvířství. Pod názvem p. c. přicházející technický produkt bývá obyčejně zbarven šedě od kovového cínu. Bývá porušován těživcem a sádrou.

Popel kostní, Q₁ kostní popel.

Popel sopečný, vzniká při výbuchu sopky rozprášením žhoucí lávy. Větrem bývá zanášen velmi daleko.

Popel Antonín, č. malíř v Praze kolem r. 1770.

Popel Jan z Lobkovic (1490—1569), přeložil Erasma Rotterdamského: Hotovení se k smrti.

Popel Matěj František, MUDr. (1798—1865), prof. na univ. v Praze, první o lékařství přednášel česky.

Popelák (v hor.), utěsnění závalů, trhlin a důlních ohňů dusaných popelem, aby byl zamezen přístup vzduchu.

Popelec, obřad, konaný v ř.-kat. církvi první postní středu (popelční), čímž začíná 40denní půst. Popelem z jívových ratolestí, svcených na Květnou neděli a spálených, činí se na čele věřících znamením kříže se slovy: Pomni, že prach jsi a v prach se obrátíš!

Popelík Jan (* 1832), čes. malíř, genrista, eklektického směru.

Popelík Václav (* 1825), majitel kamenotiskárny v Praze, bratr malíře Jana.

Popelín, o. na M., okr. Dačice, 894 čs. ob. Výroba perleť. knoflíků.

Popelín (poplín), polohedvábná látka s plátňovou vazbou. Též p. z čes. vlněné příze.

Popelivka, popelavě šedivá kožišina na dámské kožichy ze sibiřské veverky.

Popelivka sibiřská (Ligularia sibirica), vytrvalá bylina s přímou až 1 m vysokou lodyhou a žlutým úborem. Na rašelinných bažinách sev. Asie a Evropy. U nás pouze na Králově Hole v Tatrách a v Doksech u České Lípy, kde jest památkovým úřadem chráněna.

Popelka Adolf (rytíř) (* 30. VIII. 1819 Strážnice, Morava, † 9. X. 1902 ve Vídni), dv. rada nejv. soudu ve Vídni. Byl dlouhá léta radou zem. soudu v Uhrách, po zrušení jich, jmenován do Brna, r. 1871 pak k nejvyš. soudnímu dvoru do Vídně.

Popelka August, JUDr. (* 1854 v Brně), první prezident Nejvyššího soudu Čsl. republiky. R. 1876 vstoupil do praxe u finanční prokuratury v Brně, kterou jako adjunkt fin. prokuratury opustil r. 1884, načež stal se advokátem v Brně. R. 1899 byl jmenován radou u Správního soudního dvora ve Vídni a od r. 1912 senátním prezidentem u tohoto soudu, ve kteréhož hodnosti setrval až do r. 1918. Po stát. převratu byl jmenován prvním prezidentem Nejvyššího soudu v Praze, který později přesídlil do Brna. V době od 15. září 1920 do 26. září 1921 byl v úřednickém kabinetu Jana Černého ministrem spravedlnosti a náměstkem ministerského předsedy. Když v r. 1921 úřednická vláda odstoupila, zaujal opět

své místo v čele Nejvyššího soudu, které opustil koncem prosince 1930, vstoupiv do trvalé výslužby.

Popelka Benjamin (1856—1911), č. filolog a archeolog. Když r. 1880 napsal důkladnou Mluvnici jazyka starobulharského (staroslověnského), povolán Konst. Jirečkem, tehdy prvním ministrem školství v Sofii, za stát. tajemníka do Bulharska. Když o dvě leta později nevděčná vláda tehdejší v Bulharsku Čechy vyháněla ze země, odešel odtud i Popelka s K. Jirečkem. Stav se osob. tajemníkem a učitelem češtiny tehd. místodržitele moravského hr. Schönborna, vydal další spisy Otázka rjecká, Je-li Macedonci bulharská či srbská, Polyém v názvosloví slovanském, u Winklera v Brně pak Velehrad a apoštolové slovanští. Zabývá se v letech 1887—1892 moravským pravěkem a vykopávkami, vydal Obrazy z pravěku evropského lidstva. R. 1892 stal se konservátorem mor. musejní společnosti v Brně a tajemníkem Mor. musejního spolku. R. 1901 jmenován šéfem redakce úředních Brněnských Novin.

Popelka Frant. (1830—1903), č. knih-tiskař, red. Jitřenky a Ins. oznamovatele.

Popelka Fr. Lad. (1857—1902), č. spisovatel, komunální pracovník a okr. taj. v Poličce.

Popelka Stanislav, PhDr. (* 1892), č. žurnalista, dramaturg, spisov. Sp: Stíny a odlesky (1911), Zvučící struny (1912), Ze světa odpuzených (1912), Tvůrce morálky o nadčlověku a jeho dílo (1921), Lásky doktora Vrěna (1928), Ve spárech Ditt-richsteinovy inkvisice (1930).

Popelka Václav (* 1866), č. básník, knihtiskař v Poličce. Sp: Svobodní (1915), Lidé zmaření (1891).

Popelková Anna (1866), č. spisovatelka a taj. Svazu učitelůk ručních prací. Sp: Děti na Poliřsku, Za jeden hřích. Red. Nové knihovny a Ohlasů č. venkova.

Popelková-Bilianová Marie, O. Bilianová Popelka.

Popelková Ludvika (* 1879), učitelka v Praze a red. Věstníku uč. ruč. prací.

Popelnice (lat. urna). P. nazývá lid ne-správně každou nádobu pravěkou. Název ten patří však jen té hrobové nádobě, v níž je uložen popel a kůstky žehem pohřbeného nebožtíka. Často do popelnic byly dávány i menší milodary (jehličky atd.). P. se objevují současně s pohřbíváním žárovým, t. j. již v nejstarším období mladší doby kamenné (neolit), později hojně v době bronzové (O. lužická kultura), v době železné pak hlavně u kmenů germánských I.—IV. stol. po Kr. U Slovanů udržel se zvyk pohřbívá-



Porculán II.

Japonský porcel.: 1. Mísa ze 17. stol. 2. Láhev 16. stol. — Čínský porcel.: 3. Váza, kol. r. 1700. 4. Mísa, 18. stol. — Perský porcel.: 5. Láhev s polevou. — Vlašský porcel.: 6. Váza, Benátky, 18. stol. 7. Medic. porcel., Florencie 1580. — Německý porcel.: 8. Váza, Berlin, 1770. 9. Mísa, Mišén 1770. — Francouzský porcel.: 10. Cukřenka, Chantilly, 18. stol. 11. Sevrèská váza, 1700. — Anglický porcel.: 12. Konvice, Wedgwood. 13. Váza, Chelsea, 1770. — Dánský porcel.: 14. Váza, 19. stol. — Rakouský porcel.: 15. Konvice, Vídeň, 1800. 16. Talíř, Vídeň, 1730.

ní žehem místy až do XII. stol. po Kr. (východoslovanští Vjatiči). Vlivem křesťanství byl zvyk pomalu všude opouštěn a obnoven teprve v době nejnovější, která převzala i název popelnice (urna).
Pippe (Poppitz), o. na M., okr. Hustopeče, 1365 ob.

Popiel Antoni (* 1865), p. sochař, tvůrce pomníku A. Mickiewicze v Krynici a j.

Popiel Karol (* 1887), p. politik, poslanec Sejmu a red. Glosu Robotníka v Toruni.

Popiel Pawel (1807—1891), p. spisovatel a politik, zaklad. Czasu a zemský poslanec.

Popiel Tadeusz (* 1863), p. histor. malíř (Uriel Akosta, Nero, Mojžíš a j.).

Popiel Tadeusz († 1912), p. sochař, tvůrce Kościuszko. pomníku ve Washingtonu.

Popiel Teofil Wincenty Chościak (1825—1913), arcibiskup a metropolita varšavský. Sp.: Pamiętniki 1862—1875 (1915).

Popinavé rostliny, rostliny, které nemohou státi volně a které se připínají svými úponky nebo připečnými kořeny

Popis (lat. descriptio), ve slovesnosti uspořádané znázornění charakteristických známek určitého předmětu nebo pochodu. Jako takový je p. první úlohou vědy a musí předcházeti vysvětlení. Positivističtí badatelé, kterým se dostatečné vysvětlení věci a pochodu zdá býti nemožným, vidí úlohu vědy jediné v popisu, pokud možno dokonale.

Popisné číslo, číslo, jímž jsou označovány jednotlivé budovy v obci podle časové posloupnosti, kdy který dům jest stavěn. Umístována bývají nad vchodem do domu nebo vedle vchodu. P. č. má veliký význam pro evidenci domů a obyvatel, pro sčítání lidu, pro berní úřady, pro zápisy do pozemkových knih, pro seznamy voličské, pro místní orientaci v obci atd. Ve větších obcích jsou pojmenovány ulice a náměstí urč. jménem a každá tato část obce má opět své číslování, jež se uvádí vedle č. p. Toto druhé číslování (t. zv. nové č.) se zavádí pro snazší místní orientaci.

Pop Ivan, 1. nejv. hora na vých. pohraničním pásmu v P. Rusi, 2026 m; — 2. též hora na rum. hranicích, 1940 m, s rozsochou Petrošul.

Poplach (alarm, z fr. à l'arme, do zbraně, stč. lermo), voj. nař. pohotovosti, aby zakročila neprodleně při urč. nebezpečí (přepadu, požáru atd.). Nařízení o tom se dává poplašným signálem, trubkou, bubnem, píšťalou, zvonem a j.; úkoly jednotlivců jsou při tom přesně vymezeny, aby při nastalém nebezpečí nevznikla panika. Poplachové rozložení

vojska spočívá v tom, že před vypuknutím válečn. konfliktu vojsko odejde do svých posádek, určených mobilisačním plánem, a uzavře hranice.

Popkovice, o. v Č., okr. Pardubice, 571 čs. ob.

Poplašné přístroje, zařízení, která upozorňují na nepravdivost v chodu strojů rozezvučením zvonce nebo jiného nástroje. Na př. při velkém napětí páry se roztaví zátky v trubičce, vedoucí do nádrže s vodou, a tím se zapojí elektr. proud, který rozezvučí poplašný přístroj. Jsou také poplašné přístroje světelné.

Poplatky, veř. dávky, vybírané od občanů za různé úkony a plynoucí do pokladny státní. Vybírají se buď podle povahy a druhu jedn. případu určitou částkou n. se platí paušálně. Poplatkový zákon z 9. II. 1850, č. 50 ř. z., jenž byl několikrát doplňován, jest základem právních poměrů, pro p. rozhodných. Nejčastěji se vyskytuje poplatek listinný na listině, kterou jest nutno sepsati o právním jednání. P. listinné platí se téměř výhradně ve formě kolku, který se nalepí přímo na listinu a obliteruje se, t. j. přepíše n. přetiskne razítkem. Výše kolku řídí se obsahem listiny. Jinak se kolkují originály, jinak přílohy, jinak opisy. Buď jest p. stálý, t. j. bez ohledu na výši obnosu, o který v listině jde, n. se řídí výší částky (na př. na směnec); tu se pak mluví o p. procentových, které jsou určitým procentem hodnoty na p. stupnicových (škálových), kde se p. vypočítá podle tabulky. U nás máme tři škaly p., z nichž prvá má dvě speciální směnečné stupnice. O jedn. druhých p., jako taxy, daň dědická, p. za propůjčení služeb vyš. druhu, p. knihovní atd. Q_3 pod přísl. hesly. — P. uznávací v pens. pojišt., Q_4 uznávací poplatky.

Poplatky štolové, Q_5 štolové poplatky.

Poplawski August (* 1879), p. politik a finančník, vyd. čas. Sfinks., 1918 člen a taj. Státní rady, 1924 vicemin. financí.

Poplawski Jan Ludwik (1854—1908), p. politik, zaklad. Ligi Narodowej, vynik. novinář strany nár. dem. Sp.: Szkice liter. i naukowe a j.

Popluží (lat. aratrum), ve starých Čechách tolik půdy, kolik mohlo zpracovati jedno spřežení s pluhem.

Poplze, o. v Č., okr. Roudnice n. L., 424 čs. ob.

Popocatepetl (aztecky, kouřící hora), činná sopka v Mexiku, 5440 m vys., od 4400 m pokrytá věčným sněhem.

Popov, o. na Mor., okr. Uher. Brod, 435 čs. ob.

Popov Aleksandr (* 1893), uč v Mukačevě a podkarpatoruský spisovatel, red. časopisu Karpatský Kraj.

Popov Aleks. Nikolajevič (1820—1877), ruský dějepisec.

Popov Aleksandr Štěpanovič (1859—1906), rus. elektrotechnik, který již před Marconim docílil telegrafování bez drátu.

Popov Dimitr K. (1855—1908), bulhar. státník a spisovatel. Psal verše, novinář. články, matemat. studie a feuilletony. Byl min. veř. prací v kabinetech dr. Daneva a Račo Petrova (1902—1903). Sp.: Prevedení stichtovorenija (1895).

Popov Ivan (* 1868 v Karlovu), bulhar. dram. umělec. Jeden z nejzasloužilejších herců-průkopníků bulh. dramatu, umění. Hlavní úlohy: Šylok, polic. ředitel z Revizora a j. Napsal zajímavé vzpomínky herecké.

Popov Kiril (1870—1927), bulh. statistik. Je zakladatel bulh. vědy statistické a organisátorem Státního úřadu statistického. Jeho životním dílem je Stopanska Balgarija (1916), podávající obraz hospodářského života Bulharska v době 1879—1910.

Popov Kiril, Dr. (* 1880), bulh. matematik a univ. prof. Přednáší diferenciální a integrální počty. Samostatně vydal: Tablici za opredeljane na raztojanieto po agala na mestoto (1916), Opisane i upotreblenie na mernata traba sistema Görz (1917), Etjud varchu edno svojstvo na traektoriiite (1920), Les méthodes d'intégration de Poincaré et le problème général de la Balistique extérieure (1925) a jiné.

Popov Metodij At., Dr. (* 1881), bulh. přírodovědec a prof. anatomie a histologie obratlovců a biologie na lékařské fakultě. Od r. 1923 do 1931 vyslancem bulh v Berlíně. Upozornil na sebe velmi zdařilými pokusy umělého rychlení vzrůstu zeměd. rostlin. V r. 1925 obdržel odměnu Cothenius berlínské akademie. Vědecké studie píše bulh., franc. a něm.

Popov Nikolaj Michajlovič, Dr. (* 1860 ve Vjatce), rus. psychiatr a prof. sofijské univ. Do Sofie přišel r. 1920 z Oděssy. Hl. díla: Materialy k učeníu ob ostrom mielitě toksičeskago proischoždenija (1883), Osnovy častnoj psihopatologii (1925), Osnovi na obštata psihopatologija (1923) a j.

Popov Nil Aleksandrovič (1833—1891), r. slavista, prof. moskevské univ. Vydal též studie o Palackém, Jungmannovi a Riegrovi.

Popov Rafael (* 1876 v Trnově), bulh. archeolog a docent univ. v Sofii. V sof. Nár. museu řídí (po odchodu řed. Václ.

Dobruského) prehistorické oddělení. Vydal větší věd. díla: Rakovodstvo za razkopki, sobirane i zapazvane na starini i moneti (1922), Materiali za proučvane na predistoričeskata epoha v Sofijskata kotlovina (1921), Beljakovskoto plato. Pešteri i doistoričeski selišta (1925), Kultura i život na predistoričeskija čovek v Bolgarija (1928).

Popov Sergěj Fedorovič (1733—99), jeden z největších ruských dram. umělců.

Popov Vladimir Dmitrijevič (* 1880), r. inženýr ve Škodových závodech, dříve vrchní inženýr v Taganrogu. Vynalezl automat váhy, stroje na výr. cigaret a j.

Popova Mutafova Fani (* 1902), bulhar. spisovatelka. Pokusila se s velkým úspěchem o historický román ve dvou dílech (Solunskijat čudotvorec (1929—1930). Neměně úspěšné jsou její dřívější romány: Žerata v nebesnata rokija (1927) a Ženata na prijatelja mi (1929).

Popovice, o. v Č., okr. Benešov, 1054 čs. ob.

Popovice, o. v Č., okr. Jičín, 617 čs. ob.

Popovice, o. na M., okr. Brno, 751 čs. ob.

Popovice, o. na Mor., okr. Kroměříž, 402 čs. ob.

Popovice, o. na Mor., okr. Uher. Hradiště, 1024 čs. ob.

Popović Bogdan (* 1863), srb. liter. a uměl. kritik, prof. univ. bělehradské.

Popović Branko (* 1882), srbský malíř a architekt.

Popović Čeda (1866—1911), humor. spisovatel srbský. Pěknou jeho práci jsou aktuální, literární cenné Čatina pisma.

Popović Ivan Sigismund Valentin (Popowitsch, 1705—1774), slovinský filolog.

Velmi talentovaný, ale jeho svérázná osobnost připravila mu mnoho nepřátel. Psal něm. a lat., ač zdůrazňoval vždy svůj slov. původ. Měl sebráno mnoho materiálu, z něhož vydal řadu svých studií nejrůz. oborů. Rukopisy odkázal Tereziánské akademii ve Vídni. Dal impuls k slovin. reformám pravopisným.

Popović Pavle (* 1868), srbský liter. historik, prof. univ. bělehradské.

Popović Stevan (1844—1902), srb. politik a pedagog; byl několikrát ministrem.

Popović Rajno (1800—1858), bulh. helesnista a buditel. Vydal Christo i tijata, Basny Ezopovy a j. S počátku uznával pouze řečtinu za jazyk kulturní a bulh. opomíjel. Po seznámení s Aprilovem stal se horlivým národním buditelem.

Popović Vasil (1832—1897), bulh. spis. a buditel. Působil dlouho v Besarabii a Dobruždi. Po osvobození Bulharska byl učitelem bulh. jazyka knížete Alexandra Batenberského. Literárně začal se uplat-

ňovati již v Moskvě na studiích (Russkaja Beseda). Psal verše, povídky, novely, napsal také veselohru Jarov Samostatně vydal knížku veršů Detska gusla (1883) a Konspekt po bolg. ezik (1883).

Popovičeva Emilija (1859—1917), srb. herečka, členka Nar. Pozorišta v Bělehradě, naivka, pak herečka pro role matek.

Popoviliev Mich., JUDr. (* 1873 v Trnově), bulh. právník a řád. prof. mezistát. a mezinár. soukr. práva. Samostatně vydal znamenitá díla: Nравstvenost, pravo i država (1900), Le droit civil transitoir ou interporal (1908) a j. Platí v Bulharsku za nejlepšího znalce mezinár. práva.

Popovo (Papi), o. na Podkarp. R., okr. Berehovo, 1161 ob.

Popovo Polje, známé krasové pole v Hercegovině, jihovýchod od Metkoviče, vápencové, 45,9 km². Protéká je ponorná ř. Trebišnjica, jež je v období dešťů zaplavuje. Původu bude tektonického. Kolem jsou jeskyně krasové. P. P. je z nejúrodnějších krajů herceg. a proto poměrně hustě osídleno.

Popowski Józef (1841—1910), p. politik, účastník povstání r. 1863, vypověděn na Sibiř; rak. říš. poslanec a člen delegací, pracoval hlavně v oboru voj. Sp: Pisma wojskowe i polit. (1885), Polityka wschodnia Austro-Węgier (1887) a j.

Popowski Stefan (* 1870), p. malíř a spisovatel z dějin umění polského.

Poppe Antonín (1850—1915), č. sochař a medailér, prof. model. na č. vys. učení technickém v Praze.

Poppe Arnošt (1819—1883), sochař a modelér porculánky v Praze.

Poppe František (* 1821), měditiskař v Praze.

Poppe Gustav (1828—1858), č. malíř historických genrů.

Poppée Dolfina, pseud. R. Popperové.

Popper David (* 1843 v Praze), virtuos na cello a hudební skladatel.

Poprad, řeka na Slovensku a v Haliči, 152 km dl., vytéká z Popradského jezera (1513 m n. m. 69 ha velké, 16,4 m hluboké) ve Vysokých Tatrách, ústí u N. Sáže do Dunaje.

Poprad, m. na Slov., okr. Poprad ve Spis. Sobotě, 2881 ob. (1263 čs.). Plicní ošetrovna želez. zaměstnanců, pivovar, tov. droždí, konzerv, líkérů, papíru, strojírný. Oblíbené klimatické místo.

Popradské pleso, jezero ve Vysokých Tatrách v Mengušovské Dolině, 1513 m n. m., rozlohy 2½ km². Středisko turistiky a zimních sportů.

Popravčí, vykonavatel soudcovským rozsudkem stanoveného trestu smrti. Ve středověku se rozeznával od kata, který prováděl zneuctivající popravy (oběšení, spalení, mučení), kdežto p. vykonával pouze stínání.

Poproč (Mindszent), o. na Slov., okr. Moldava nad Bodvou, 1275 ob.

Poprsí, Č. busta.

Popruhy, široké plátěné pásy, jež slouží buď jako podklad pro ocelová péra žíněnek u loží nebo u klubovek, buď k upevnění sedla u koni.

Popruženko Michail Georgievič, Dr. (* 1866 v Oděse), prof. slov. filologie na oděské univ., od r. 1920 v Sofii na univ. sv. Klimenta řád. prof. dějin bulh. a slov. literatur. Větší díla: Jan A. Komen-ský (Oděsa, 1892), Iz istorii literaturnoj dejatel'nosti v Serbii XV. v. (1894), J. I. Venelin i negovoto značenie v istorijata na bulgar. vozraždanie (Sofia, 1903), Abagar (Petrohrad, 1906), Iz materialov po istorii slavjanskich kolonij v Rossiji (Oděsa, 1909), Razbor sočinenij o bogomilovce (Oděsa, 1912), Sinodik cara Bo-riša (Sofia, 1928) a mn. j.

Popud (podnět, impuls), předcházející podmínka nějakého děje; u projevu života rozeznáváme p. uvědomované a neuvědomované, které působí na organismus a tento na ně reaguje. P. jsou buď fyzikální neb chemické. Organismus je přijímá prostřednictvím smyslu. Popud musí být dostatečně silný (práh popudu), aby organismus mohl naň reagovat.

Populace, úhrnný počet lidí, žijících v urč. oblasti v urč. době. Zjišťuje se populační statistikou. P. udává počet osob, žijících průměrně na 1 km².

Populační politika, uvědomělá činnost státu, snažící se upravovat a působiti na vývoj populace. Obč. stát stanoví podmínky, zaručující vzrůst obyvatelstva, též však se snaží někdy omeziti počet jeho, v domněni, že zvýší se tím životní úroveň obyvatelstva, a sníží nezaměstnanost.

Populační problém, souhrn otázek, výhod i nesnází, vznikajících z přebytku neb nedostatku populace v urč. oblasti. Hl. otázky: přelidnění, nedostatek obyvatel, soustředování ob. ve městech, vytlidňování venkova, pomalý neb rychlý vzrůst ob. a tím nepoměr mezi státy a j.

Populární (z lat.), lidový, lehce srozumitelný, všeobecně rozšířený; popularisovat, učiniti všeob. srozumitelným.

Populín, benzoylsalicin, C₂₀H₂₂O₈ · 2H₂O, glykosid, obsažený v kůře a listech osiky (Populus tremula L.). Získává se tím způsobem, že se listy vyvářejí vodou, výluh se sráží octanem olovnatým a fil-

trát se sráží sirovodíkem, odbarví dřevěným uhlím, odpaří a překrystaluje. Také lze jej vyrobti ze salicinu působením benzoylchloridu v alkalickém roztoku. Tvoří bezbarvé hranolkovité jehličky, které zahříváním ztrácejí při 100° C vodu a při 180° C tají. Má nasládlou a poněkud i kyselou příchuť, jest levotočivý. V éteru a studené vodě jest nerozpustný, lépe rozpouští se v alkoholu a ve vroucí vodě. Varem s vápnem nebo hydroxydem barnatým rozkládá se na salicin a kyselinu benzoovou. Zahříván se zředěnými minerálními kyselinami rozkládá se na cukr hroznový, kyselinu benzoovou a saligenin.

Populus tremula (osika), z rodu topolovitých, strom se šedě olivovou načernalou korou a vejčitými nebo skoro



Populus tremula.

okrouhlými listy, na líci tmavozelenými. Pupeny má lysé, lepkavé, jehnědy až 10 cm dl., prašníky i blizny červené. Kvete brzy z jara.

Poquelin Jean Baptiste, Q_4 Molière.

Por, cibulovitá bylina z rodu *Allium*, s oblou lodyhou od poloviny olistěnou podlouhlými, sivozelenými, žlabovitě prohnutými listy. Květy barvy světlé růžové. Pochází z Orientu a jeho cibulovité ztlustlý bílý spodek lodyhy byl již u starých Židů a Řeků oblíbenou užitkovou cibulí. — *P. zimní* (*Allium porrum*) dvouletý, vydrží i přes zimu venku a poskytuje znamenitou, hodně hledanou zeleninu. — *P. letní* (*A. ampeloprasum*) tvoří na cibulovité ztlustlém spodku postranní cibulky, pacibulky.

Poráč, o. na Slov., okr. Spiš. Nová Ves, 889 ob.

Poradny, ústavy v posl. době zřizované z dův. sociálních, zdrav., psych. a pe-

dag., na př. pro ochranu matek a dětí, pro volbu povolání a j.

Porák Antonín, MUDr. (1815—1892), okr. starosta v Trutnově, poslanec na č. sněmu, deklarant.

Porankiewicz Władysław (1883—1923), polský malíř a grafik.

Porážení (rus.), přátelé porážky, ruský směr politický za svět. války, který od porážky carství očekával revoluci. Hlavními jejími přívrženci byli maximalisté (přívrženci socialistické strany revoluční).

Porážka (jatky), hygienicky i hospodářsky důležité zařízení městské. Stavbu regulují zákonné předpisy. Porážeti dobytek smí se jen v nich, na hygienu dohlíží zvěrolékař. Ve druhé pol. XIX. stol. byly vydávány zákony, normující p. soukromé i veřejné (Q_4 příloha).

Porce (lat. portio), odměřená část, zvl. jídla. *P. congrua*, minimální sazba za církevní úkony.

Porciunkule, slavnost posvěcení chrámu P. Marie (Madonna degli Angeli) čili chrámu Portiuncula u Assisi. Slaví se 2. srpna. Tento chrám vystavěn nad býv. modlitebnou známého světce a básníka sv. Františka z Assisi, který prý si vyprosil, aby se dostalo odpustků (Q_4) těm, kdo se tam budou káti. Těchto odpustků sv. Františka se dostávalo původně jen kacířům, vyzpovídávším se ve chrámě Portiuncula od večera 1. srpna do večera 2. srpna. Papež Innocens XII. rozšířil odpustky tyto na všechny dny v roce. Řehoř XV. na všechny františk. kláštery, které uctívají den 2. srpna slavností, zvanou porciunkule.

Porcius Vodňanský Václav, č. spis. kol r. 1600, jehož dílo Rozkoš duše (1610) vzbudilo pozornost a mělo vliv i na Komenského Labyrint.

Porculán (portug. porcellana), výrobek hrnčířství, porizovaný z jemných hmot (kaolinu). O výrobě Q_4 hliněné zboží. Dějiny: Doklady o výrobě p. u st. Číňanů jsou velmi nejisté. Doložena je výroba p. v VII. stol. po Kr., určitá data dosahují jen X. stol. Za dynastie Ming ve XIV. století dosažen vrchol, který se udržel až do stol. XVII. Do Japonska se dostal p. z Číny v XVI. stol. Japonský porculán předčí všechny druhy jemnosti, leskem, průsvitností a křehkostí. Ozdoby prozrazují velkou fantasií. K japonským specialitám patří lakovaný p., email cloisonné, bílá emailová barva, druh satsuma, barvy slonové kosti a j. — V XVII. stol. přinesli holanďští plavci znalost výroby p. do Evropy. V Orientě počaly se vyrábět druhy podle evropského vkusu, poněvadž se první pokusy

medařili (Italie). Teprve koncem stol. podařilo se vyrobti měkký p. v Saint-Cloud, 1740 byla založena továrna ve Vincennes, 1756 v Sèvres. 1706 vynášel Böttger v Drážďanech t. zv. červený p., 1708 našel v Haarpudru kaolin, který teprve umožnil výrobu pravého porculánu v Míšni. Míšenská továrna nabyla záhy proslulosti. Brzy vznikly i v jiných zemích továrny: 1718 Vídeň, 1720 Höchst, 1745 Capo di Monte u Neapole, 1750 Berlín, 1751 Worcester, 1753 Fürstenberg, 1755 Frankenthal, 1758 Ludwigsburg, 1758 Nymphenburg, 1772 Kodaň a j. Každá továrna má vlastní značku. Výroba p. v XIX. stol. je závislá na starých modelech. Pouze v Sèvres vynalezli páte surpate. 1900 zavedla továrna v Kodani t. zv. spodní glazuru podle japonských vzorů. V stejném slohu pracují továrny v Bingú, Groendahlu a Rörstrandu u Stokholmu. Podle nich zavedla spodní glazuru i Míšeň. Po svět. válce kvete p. plastika, která projevuje individuální vkus proti dřívějším tradicím. Hl. umělci jsou: Börner, Esser, Scheurich. Míšeň zůstala věrna tradici, Sèvres vede si samostatně, což jí umožnil vynález tvrdého p. 1882, zdokonalení techniky barevného p. s krystalovou glazurou.

Porculánové značky, tovární značky vpalované do předmětů. Lit.: Zimmermann E., Führer für Sammler von Porzellan und Fayence (1919). — (Vysvětlení k příloze u str. 145.) č. 1—12 Klášterec; č. 13—18 Dolní Chodov; č. 19—25, 41—47, 49—63 Slavkov; č. 27—40, 48 Praha; č.

64—73 Týnec n. Sázavou; č. 74—83 Kysibl; č. 84—88, 107—113 Dalovice; č. 89—101, 106 Pirkenhamer u Karlových Varů; č. 102—105, 114—125 Stará Role u Karlových Varů; č. 126—130 Ždánov u Domažlic; č. 131—137 Loket; č. 138—144 Schelten u Boru; č. 145—149 Rybáře u Karl. Varů; č. 150—152 Doubí u Karl. Varů; 153—156 Budov u Buchova; č. 157—158 Děčín; č. 159—160 Kleneč; 161—164 Hegewald u Friedlandu; č. 165 Vranov na Moravě; 166 Bystrice pod Hostýnem; 167 Ústí n. L.; 168, 170 Chlum, 169, 180 Pajrek u Nýrska; 171—174, 176, 178 Uničín u Teplíc; 175 Vincenz Huffzky; 177, 179 Č. Budějovice; 181 Hranice na Moravě.

Porculánové malířství, umění, ozdobovati předměty z porculánu malbami. Porculánové barvy buď se nanášejí na glazuru hotového p. nebo pod ní a jsou pak současně pálena.

Pordenone (římské Portus Naonis), město v italské prov. Udine, 17.504, jako obec 19.972 ob.

Pordenone de Sacchis (sakis), též zvaný de Corticelli Licinio, vlastně Giovanni Antonio da P. (1483—1539), ital. malíř, činný v Benátkách a Ferrare.

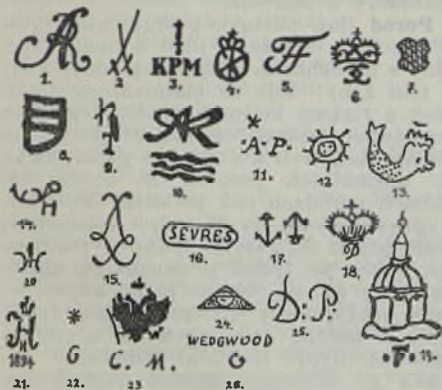
Pordoi Passo di, severoital. průmysk (2242 m), velké strateg. důležitosti, o nějž bylo ve svět. válce houževnatě bojováno. Velký vojenský hřbitov.

Porebowicz Edward (* 1862), p. filolog, prof. rom. filologie na univ. Lvovské a překladatel. Sp.: Historja lit. włoskiej, franc., hispaňskéj, portug.; monografii Dante (1906) a j.

Poreč, α Parenzo.

Portido (ital.), porfyr, užívaný hojně jako dekorací kámen; P. rosso antico, červený kámen.

Porfyr, hornina s jemnozrnnou, červenohnědou, též zelenou, nažloutlou nebo šedou základní hmotou, obsahující větší krystaly křemene, živce a slídy (porfyrická struktura, α horniny). Porfyr s převládajícím živcem sodno-draselným nazývá se porfyritem (α). Porfyr v užším slova smyslu obsahuje hlavně živce draselný. Je buď porfýrem křemitým, obsahuje-li krystaly křemene, anebo bezkřemenným, felsitovým, neobsahuje-li úlomky křemene. Základní hmota skládá se z orthoklasu a křemene (mikrogranit), které bývají někdy pravidelně srostlé (mikropegmatit, granofyr), nebo ze skla (smolkový porfyr, vitrofyr), anebo z odskleněné hmoty (felsofyr). Vitrofyry a felsofyry mají často strukturu fluidální; základní hmota jiných porfýrů má strukturu sferolitickou (kulový porfyr či



Značky porculánové významných evropských továren.

1. Míšeň, s monogramem Bedřicha Augusta. 2. Mečová značka Míšně. 3. Král. továrna v Berlíně. 4. Höchst. 5. Fulda. 7. Nymphenburg. 8. Stará Vídeň. 9. Haag. 10. Kodaň. 11. Rouen. 12. St. Cloud. 13. Lille. 14. Chantilly. 15. Vincennes. 16. Sèvres. 17. Chelsea. 18. Derby. 19. Florence. 20. Buon Retiro. 21. Petrohrad. 22. Moskva. 23. Baranovka. 24. Kozec. 25. Proskov. 26. Wedgwood.

pyromerid). Po stránce chemické porfyr křemitý podobá se žule, avšak nepřichází v masivech, nýbrž v žilách, vrstvách, často spolu s porfyrovými brekciemi a tufy. Méně kyslíčniku křemičitého obsahuje složením syenitu podobný porfyr bezkřemenný (orthofyry); obsahuje jako vrostlice orthoklas, řidčeji oligoklas, též amfibol, slídu, v základní hmotě málo nebo vůbec žádný křemen. Křemitý porfyr je rozšířen zvláště v útvaru kamenouhelném a v červené jalovíně (Rotliegendes), orthofyry je vzácnější. Bezkrémenný porfyr, v jehož sodnodraselném živci převládá sodík nad draslíkem, je v devonu údolí Lahnu a Lenny, Harcu, Smrčin a Voges často se vyskytující keratofyry a v Norsku se nacházející rhombový porfyr. S keratofyrem vyskytuje se též porfyr křemitý, v němž rovněž sodík převládá nad draslíkem (křemitý keratofyry). Porfyrové skály mívají zpravidla groteskní tvar, porfyrové hory jsou kuželovité nebo kupovité. Větráním porfyru vzniká úrodná ornice a též čistý kaolín. Porfyru používá se jako šterku a pro svou leštitelnost používá se ho již od starověku pro umělecké stavby, sloupky, velké nádoby. — Černý porfyr Q_4 melafyry a porfyrit.

Porfyrios, 1. řecký filosof, novoplatoník (* 232 v Tyru, † asi 304 v Římě), žák Plotinův, jehož spisy vydal. Napsal patnáct knih proti křesťanům, komentáře ke spisům Plotinovým, Platonovým a Aristotelovým a j.; — 2. křesť. svatý († 420), biskup v Gaze v Palestině, bojoval proti pohanství.

Porfyrít, Q_4 porfyr.

Porfyroid, hornina, tvoří přechod mezi porfyrem a břidlicí, s břidličnatou až vláknitou základní hmotou následkem značného množství slídy a porfyricky vyloučeného živce a křemene. Porfyroid vzniká dynamometamorfosou z porfyru a porfyritu.

Porges Alois Petr, šl. z Portheimu (* 1815), majitel pražské porculánky.

Porges Ignác (* 1812), č. malíř portretů.

Porges Rudolf Karel, šl. z Portheimu (* 1826), spolumajitel porculánky.

Poria Pers., děrnatka, druh hub polyporaceae, s plochými, škráloupovitými plodnicemi, v lesích na shnilém dřevě, asi 280 druhů; p. medula panis (Pers.) v jehl. lesích na smrcích, v dolech na starém dřevě.

Porket Antonín (1883—1928), malíř, grafik a učitel. Vyd. alba: Starý Beroun (1910), týž titul (1921), Album litografií (z Albanie).

Pornice, o. na Mor., okr. Kroměříž, 531 čs. ob.

Pornografie (z řec.), literární a obrazové publikace nemravného obsahu, sledující úmysl pohlavně rozněcovati. Patří sem i filmy mravně závadné. Poněvadž tyto věci byly by veřejně ke koupi a zvl. mládež by byla obrazy za výklady v obchodech mravně kažena, jest u nás rozšiřování pornografických publikací trestné jako delikt proti veř. mravnosti. Poněvadž obchod tiskovinami tohoto druhu jest mezinár. rázu, uzavřely státy již v r. 1910 v Paříži úmluvu, obsahující různá opatření proti necudným publikacím. ČSR. přistoupila k této pařížské úmluvě smlouvou St.-germainskou. V r. 1923 konala se v Ženevě nová světová konference, jež vypracovala mezinár. úmluvu o potlačování obchodu s necudnými publikacemi. Tato úmluva byla ratifikována i naší republikou. Stále stoupající demoralisace, vzrůst a rozšiřování p. vede u nás k úvahám o nutnosti nového přísnějšího zákona, podle něhož by bylo možno zakročiti i proti vydavatelům tiskovin a obrázků, kteří se dnes mohou skrýti pod formu humoristických publikací. Publikace vědecké a cenné věci umělecké jsou ovšem nyní a musejí býti i vždy v budoucnu vyňaty z tohoto boje, který má jen za účel pozvednouti upadající mravnost.

Pornokratie (řec., vláda děvek), doba hlubokého úpadku papežství v X. stol., nazvaná podle vlády nemravných žen Theodory a Marozie.

Porod (lat. partus), postup, kterým je vypuzován donošený plod s obaly, spojený s předchozím odtokem plodové vody z těla ženy; děje se stahováním děložních a tlakem břišních svalů za silných porodních bolestí, obzvláště při zúžení pánve, nádorech a j., trvá u prvorodičky za normálních poměrů 20 hodin, při dalších porodech pak přibližně 10 hodin. Vypuzení plodu do 28 týdnů těhotenství sluje potrat (Q_3). Do 38 týdnů p. předčasný, v 39.—40. týdnů p. normální, pravidelný, v 40.—44. týdnů p. opožděný. — Jsou pravidelné p. i nepravidelné, přirozené i umělé, jednočuché i několikanásobné (dvoj-, trojčata). Obvyčně nastává p. v poloze hlavou napřed, jen zřídka bývá poloha plodu na východu lochanu, kdy řiť a nohy vycházejí napřed. V příčné poloze se nemůže zralý plod zroditi; pomocník musí polohu přizpůsobiti. V posledních dnech těhotenství stupňují se pronikavé bolesti, pak nastává prasknutí blan a počíná období vypuzování plodu; hlava plodu

vníká hlouběji do pochvy, protíná ji, nato je vyhnán trup, po čemž vytéká plovodová voda; nato se oddělí od stěn matečních lůžko a po krátké době pomocí břišního tlaku vychází plod ven, p. jest ukončen. Při p. mohou nastati nebezpečné komplikace, jako eklampsie, křečové záchvaty; dítě se rychle zrodí, někdy též mrtvé; záchvaty zeslabují tělo velmi rychle a často rodička zaplatí p. životem. Proto je snahou zabrániti těmto záchvatům, nejlépe uspávacími prostředky (chloroform a pod.) a uspíšiti p. — P. u dom. zvířat. Postup je podobný jako u člověka; u klisen trvá p. asi 12 hod., u krav 6 hod., u prasnic 2—6 hodin

Porodin, amorfni, z huspenitého stavu pozvolným tuhnutím vzniklá nebo z vodného roztoku připravená hmota.

Porodnice, ústavy, sloužící ku přijetí a odbornému ošetření těhotných žen. Veřejné p. pokládají se za nemocnice a slouží též výcviku lékařů a porodních asistentek.

Porodnické kleště (lat. forceps), lékařský nástroj, sestávající ze dvou ramen (kleštin, branchia), asi 35 cm dl. Jejich přední části zovou se lžice (cochleae); na rukovětích jsou háky a zářezy pro prsty. Nástroj slouží k vybavení dětské hlavičky při ohrožení matky n. dítěte. U nás i jinde užívá se k. Simpsonových.

Porodnictví, nauka o porodu a jeho průběhu.

Porodní asistentka (pomocnice), lat. obstetrix, státně zkoušená osoba pro pomocnou porodnickou praksi.

Poros (antický Kalaureia), řec. ostrov v zálivu Aiginském, 22 km². — Město P., 4881 ob., lázeňské místo.

Porost, mladý les.

Porostnice, *O. Marchantia*.

Porostov, o. na Slov., okr. Sobrance, 496 ob.

Porožkov, o. na P. R., okr. Užhorod, 2025 ob.

Porota, 1. sbor odborníků, znaleců, kteří mají při růz. soutěžích a výstavách rozhodnouti o udělení cen; — 2. v trestním řízení smíšený sbor soudců-laiků a soudců z povolání, soudící zvl. případy trestní. V Rakousku byly p. zavedeny v květnu 1848 a obnoveny r. 1869 a r. 1843. Porotcem se může u nás státi podle zák. z 23. V. 1919 každý čl. stát. občan, který dokonat 35. rok věku, umí číst a psát, má domovské právo v některé tuzemské obci a bydlí aspoň po dobu jednoho roku v obci pobytu. K úřadu porotce není způsobilý, kdo je stížen tělesnou n. duševní vadou takového rázu,

že by pro ni nemohl svého úřadu vykonávati, kdo není plně svéprávný (osoby, na jejichž jmění byl uvalen konkurs n. které byly zbaveny svéprávnosti pro marnotratnost nebo pijáctví), osoby, jsoucí ve službě, která uvádí v pochybnost jejich nezávislost n. která nedovoluje vzdálení se z úřadu, na př. úředníci a zřizenci veř. úřadů a podniků, duchovní a vojen. osoby, dále nemůže se státi porotcem, proti komu se vede vyšetřování n. kdo si má odpykati trest pro zločin n. jiný trest. čin, spáchaný z pohnutek n. z nečestných, kdo byl soudním rozsudkem pro přečin n. přestupek zbaven aktivního práva do obcí, kdo byl odsouzen do žaláře až do pěti let, nemůže konati úřad porotce pět let po odpykaném trestu, kdo na dobu delší, 10 let po odpykaném trestu, a posléze ten, kdo požívá trvalé chudinské podpory. Vykonávání úřadu porotce mohou odmítnouti osoby starší 60 let, ženy, členové zákonodárných sborů, starostové, veř. profesori, učitelé, lékaři a lékárníci, jsou-li ve svém povolání nepostradatelní, obhájci ve věcech trestních, každý, kdo dostal povinnosti úřadu porotce v jednom období, až do konce následujícího kalendář. roku. Jinak jest úřad porotce občanskou zákonnou povinností. Sestavování seznamu porotců děje se takto: Počátkem měsíce zřídí sestaví obecní komise (starosta a čtyři zvolení členové obec. zastupitelstva) prvotní seznam osob, způsobilých k zastávání úřadu porotce. Seznam se nechá vyložený osm dnů na obecním úřadě a lze proti němu v této lhůtě podati námítky proti zapsání i proti vynechání. Proti rozhodnutí obecní komise o těchto námítkách lze podati do tří dnů stížnost k okr. úřadu. Prvotní seznamy předloží obec. úřad úřadu okresnímu k přezkoumání, ten je pak předá presidentovi kraj. soudu. V měsíci listopadu sestaví komise (president kraj. soudu, tři soudci z povolání a pět důvěrníků, zvolených obec. zastupitelstvem sídla kraj. soudu) roční seznamy hlavní a doplňovací, do nichž запиše osoby, které pokládá za nejzpůsobilejší vykonávati úřad porotce celý příští rok. Podle těchto seznamů se čtrnáct dnů před počátkem každého porotního období u soudu vylosují porotci pro seznam služební a z tohoto se pak losují pro každé líčení. Porotní soud se skládá ze tří soudců z povolání (jeden předseda a dva přísedící), a ze dvanácti porotců-laiků (t. zv. lavice porotců). Definitivní určení osob porotců koná se těsně před počátkem

hlav. přelíčení v přítomnosti žalobce, soukr. účastníka, obžalovaného i jeho obhájce. Strany mají právo odmítnouti některého porotce bez udání důvodu. Po výslechu obžalovaného, pokud jde o jeho generalie, následuje přísaha porotců. V průvodním řízení může kterýkoliv porotce klásti svědkům i stranám otázky, obdrží-li od předsedy slovo. Po skončení průvodního řízení a po předneseném exposé předsedově položí soud porotcům otázky (Q_3), ve kterých jest obsažena celá sporná látka. Porotci se odeberou do oddělené místnosti k poradě, zvolí si nejprve ze svého středu hlavního porotce, jenž řídí jednání v poradní síni a odpovídá pak v porotní síni na otázky soudce podle výsledku hlasování. Potřebují-li porotci při poradě ještě nějaké další vysvětlení, musí vrchní porotce písemně požádati předsedu, aby k nim se zapisovatelem, žalobcem a obhájcem obžalovaného přišel a věc blíže objasnil. Jinak nesmí nikdo do poradní síně vstoupiti, ani porotci ji nesmějí opustiti. Porotci rozhodují o otázce viny odpovědí, jež se musí omeziti na pouhé ano nebo ne. Aby obžalovaný byl uznán vinným, jest třeba dvoutřetinové většiny hlasů, tedy nejméně osm hlasů ano. Při sedmi hlasech kladných jest obžalovaný osvobozen. Porotní soud jest přísně vázán usnesením porotců a podle něho se usnáší v mezích zákona o druhu a výši trestu, jediné dva případy činí výjimku: Je-li výrok porotců nejasný, neúplný nebo chová-li v sobě odpor, vrátí věc téže porotě k opravě (to je t. zv. *monitura*). Nabude-li soud přesvědčení, že se p. zmýlila v neprospěch obžalovaného ve věci hlavní, odloží rozhodnutí do příštího období porotního, v němž o téže věci bude jednatí nová p. (t. zv. *suspense*). Kdyby bylo odůvodněné přesvědčení, že místní p. by byla z nějakého důvodu stranická pro nebo proti obžalovanému, může vrchní soud nebo mín. spravedlnosti přikázati trestní případ p. místně nepřislušné (z Prahy do Tábora a pod.). P. jest instituce, kde se velmi podstatně uplatňuje živel laický, jehož proniknutí do soudnictví považuje se všeobecně za značné právo občanů. Naproti tomu se ze zkušenosti posledních let vážně poukazuje na mnohé přehmaty porot, ať již byly příliš přísné nebo mírné, a volá se po nápravě v tomto směru.

Pórovitost, vlastnost některých látek pevných (i kapalin), jevíci se tím, že jimi mohou procházeti kapaliny i plyny. Mezi jednotlivými částicemi látky

nacházejí se malé prostory, póry, vyplněné obyčejně vzduchem. Skoro každá látka je pórovitá, avšak velikost pórů jest různá. Stlačením látky se její póry zmenší. Také kapaliny jsou pórovité a tím také vysvětlujeme si zmenšení objemu (kontrakci), které nastává při smíšení dvou různých kapalin (na př. vody a alkoholu). Značně pórovitými látkami jsou na př. dřevo, které lze proto snadno napouštěti roztoky různých kyselin a cihlářské, některé nerosty a j.

Porphyrio, slípky, rod chrástalovitých ptáků s velmi silným zobákem, tak dlouhým, jako hlava, nahoře vypouklým a na čele u kořenu v rohovitou lysinu rozšířeným. Nosní otvory mají malé, šikmo proražené. Křídla poměrně velká,



Porphyrio porphyrio.

ocas zaokrouhlený, zadní prst prodloužený a z větší části země se dotýkající. Živí se hmyzem, červy, semeny a požírají i menší obratlovce. Slípka modrá (P. veterum), s. egyptská (P. porphyrio).

Porpora Niccolò Antonio (1686—1766), ital. operní skladatel; působil v Benátkách, Vídni, Drážďanech a v Londýně.

Porro Carlo (* 1854), it. gen., r. 1907 vel. váleč. školy v Turíně, 1915 podnáčelník hl. štábu, pracoval po Polliovi (Q_3) pro přípravu k zakročení Itálie ve svět. válce. Od 1916 senátor.

Porš Gustav (* 1888), malíř, krajinář.

Port (franc.), přístav.

de Porta Antonio, ital. stavitel v Roudnici (v l. asi 1672—1697).

Porta, 1. Guglielmo della (* asi 1500, † 1577), italský sochař. Jeho největším dílem jest náhrobek papeže Pavla III. v chrámu sv. Petra; — 2. Giambattista della (1538—1615), ital. fysik, vynálezce temné komory; — 3. Giacomo della (* asi 1540, † 1604), ital. stavitel, žák Michelangelův; dokončil kopuli chrámu sv. Petra podle plánů Michelangelových.

Porta Bohemica, vstup Labe do údolí Středohor u Žernosek. — P. Hungarica (Uherská brána), vstup Dunaje do hornouherské nížiny na rakousko-česko-

slovenských hranicích, mezi Děvínem a Braunsbergem. — P. Vysoká (Báb ul-álí), dř. název turecké vlády. — P. Moravica, Q₃ Moravská Brána.

Portage (franc. portáž, angl. portidž), zboží, dopravené na palubu lodí; množství zboží, které si každý námořník z posádky obchodní lodi může vzít s sebou a obchodovati s ním na svůj vlastní účet. — Místa na řece, kde pro proudy neb přes mělčiny nutno lodí přenášeti.

Portál, umělecky zdobený vchod do budovy.

Porta La Eliza (* 1. III. 1904 v Crajové v Rumunsku), film. herečka, předtím u divadla, provdaná za italského umělce La Portu, který zemřel 1923.

Portalis Jean Etienne Marie (1748—1807), franc. právník, redaktor Code civil, působil při uzavření konkordátu.

Port Arthur (jap. Rio-džun-ko, čín. Lu-sun kao), důlež. váleč. přístav a konečná stanice jihomandžuské dráhy, na poloost. Kvan-tungu (23.700 ob.). Číňané jej vybudovali již v 80. letech min. stol., Japonci ho dobyli r. 1894 na Číňanech a 1904 na Rusech, kteří ho od Číny 1898 najali a učinili z něho vedle Vladivostoku hl. operační základnu svého loďstva. Obléhání řídil od června 1904 gen. Nogi; P. A. hájil gen. Stössel; vydal jej však po hrdinné obraně s 50.000 muži a 550 děly předčasně o Nový rok 1905, za což také odsouzen k smrti a pak k pevnostní vazbě. Předtím rus. loďstvo v přístavě potopeno.

Portáři, byli v XVII. stol. vlastně hraničáři, kteří na zemské útraty konali na východní moravské hranici strážní službu proti maďarským povstalcům a loupežníkům. Každý sbor p. měl poručíka, šikovatele, pět desátníků a 54 četníky. Tyto hraničářské stráže byly zrušeny r. 1828. Ve Valašské Bystřici na Moravě jsou ještě zachovány portářské hroby.

Portato, v hudebním přednesu způsob docílení vázaný, výrazný a široký tón. Označuje se buď čarami (— — —) nebo body s obloukem (.. .) nad jednotlivými notami.

Port au Prince (por ó prins), hl. m. černošské republiky Haiti při zálivu Gonnavském, 125.000 ob., sídlo arcibiskupa. P. založeno 1749.

Port de Paix (por dpe), přístav na sev. pobřeží ostrova Haiti, 7500 ob. — P. založeno r. 1492 Kolumbem.

Portée (franc.), donosnost, t. j. největší dostřel palné zbraně při patřičné elevaci zbraně a plném náboji.

Portefeuille, tobolka pro větší spisy, aktovka, případně pokladní taška, ministr bez p., ministr, nemaj. urč. resortu.

Port Elizabeth, příst. v Kapsku, 46.094 ob., na pobřeží Indického oceánu.

Portemonnaie (fr.), peněženka.

Porten Henry (* 7. I. 1888 v Magdeburku), vynikající německá herečka filmová, předtím u divadla (otec její též divadelní řed.).

Port-épée (fr.), původně závěsník na poboční zbraň, pak kožené poutko (často křáslené třapcem), jež visí na jilci zbraně a navleče se za boje na zápěstí, aby bojující zbraň neztratil. Nyní odznak voj. hodnosti, růz. tvarů, barev a z růz. materiálu.

Porter, zvláštní druh piva, vyráběného v Anglii. Jest velmi tmavé, bohaté alkoholem i extraktem, vyráběné z 12—16° mladiny. Vedle sladu užívá se při jeho výrobě i rýže, kukuřice a cukru. Zbarvení se docíluje přidávkem karamelu. Během dokvašování rozvojem cizích organismů (Torula) nabývá zvláštní příchuti. Obsahuje asi 6% alkoholu, 8% extraktu, 2% cukru (maltosy) a 3% dextrinu.

Porter Livingston (* 1894 v Praze), am. slavista, historik, žák kalifornského slavisty filologa Noyesa na univ. v Berkeley, na niž se stal P. po převratu mř. prof. slov. dějin. Ve škol. r. 1930—31 byl poslán P. na Kariovu univ. do Prahy jako čestný přednáš. prof. Carnegieovy nadace. P. se zvláštní zálibou pěstuje dějiny čs. Usídlil se ve starém zámku v Litomyšli, kde pracuje o soustavně knize čs. dějin. Navštívil všechny země české i s Lužicí.

Porteur (franc., portér), majitel; cenný papír au p., papír, majiteli svědčící; à p., ten, v jehož majetku se dotčený cenný papír nalézá.

Portepé, Q₃ Port-épée.

Porthan Henrik Gabriel (1739—1804), finský dějepisec, „otec“ finského dějepiscectví a zakl. prvního čas. ve Finsku. (1771).

Port Huron, m. v sev. amer. státě Michigan, 30.070 ob., poblíž jezera Huronského.

Port Ibrahim, nejzazší přístav Suezu, konečný bod průplavu.

Portier (franc.), vrátný.

Portland, příst. m. v severoam. st. Maine, 70.000 ob. Velký průmysl.

Portland, město a poloostrov v Anglii, 12.431 ob., 8 km dlouhý, 3,5 km široký; vel. vápencové lomy (portland. cement).

Port Louis, 1. přístav ve Francii, dép. Morbihan, 3681 ob.; mořské lázně, rybařství, výroba rybích konserv; — 2. hl.

m. brit. kolonie Mauritiu, 53.663 obyv.; sídlo správních úřadů, přístav. Zaměřeno stále malarii.

Portman Josef (* 1893), č. knihtiskař-amatér, vydavatel různých tisků bibliofilských, kt. část. sám překládá. Spisy: *Moje soukromé tisky* (1930).

Porto (poštovné), poplatek za dopravu pošt. zásilek. Jeho výše jest určována zvláštními sazebníky.

Porto (it.), přístav.

Porto (Oporto, přístav), hl. a příst. m. Portug. prov. Minho a okresu P., 215.625 ob., 6 km od ústí řeky Duero. V okolí vinařství.

Porto Alegre, hl. m. jihobrasílského státu Rio Grande do Sul, 179.263 ob.

Portocarrero Luis Manuel Fernández de (1635—1709), špan. státník, arcibiskup v Toledu, 1677—78 místokrál sicilský, od r. 1702 nejvlivnější rádce Filipa V.

Porto d'Anzio, m. v Itálii, prov. Řím, starověké Antium, 4843 ob., při moři Středozemním; zrušeniny vily Nerónovy.

Porto Ferraio, hl. m. ostr. Elby, italská prov. Livorno, 6027, jako otec 8573 ob., na sev. pobřeží ostrova, přístav; 6 km od P. jest vila San Martino, v níž od 5. V. 1814 do 26. II. 1815 bydlel císař Napoléon.

Port of Spain (ov spén), hl. m. britského záp. indického ostrova Trinidadu, 65.016 ob., opevněný přístav.

Portomaggiore (portomadziore), město v Itálii, prov. Ferrara, 9887, jako obec 23.639 ob.

Porto Rico (špan. Puerto Rico, bohatý přístav), kolonie USA. v Zap. Indii, nejmenší ostrov z Velkých Antil, 8761 km², 1.417.000 ob. Přístavy na sev. pobřeží jsou pro silný vítr pasátní nepoužitelné. Ostrov jest hojně zavlažován. Podnebí jest ve vyšších polohách pro Evropany snesitelné. Z nerostů se dobývá jen sůl z pobřežních lagun. Hospodářsky nejdůležitější jsou plantáže kávy, cukrové třtiny, tabáku, ananasů a banánů. Dosti velký chov dobytka a rybníkářství. Univerzita v Rio Piedras. Hl. průmyslovými výrobky jsou slaměné klobouky, třtinový cukr a výrobky tabákové. Hl. m. jest San Juan.

Porto-Riche Georges de (1849—1930), franc. básník a dramatik, mistr psychologických dramat.

Portorose, ital. přístav a mořské lázně, náležející k obci Pirano (Qs).

Port Phillip, hluboký záliv na již. pobřeží Austrálie (Viktoria), 60 km dlouhý, 50 km široký; při jeho západním břehu leží mořské lázně Queenscliff, zároveň předpřístav Melbourne.

Portrét (franc.), vyobrazení člověka buď plasticky, neb malbou a graficky. Podle obrácení postavy rozeznává se p. en face (ze předu), en profil (se strany) a poloprofil (profil perdu). Portrétní umění bylo jmenovitě u Egyptanů velmi vyvinuto. Řecký portrét dosáhl vrcholu v alexandriinské době. Též t. zv. ideální portrét, t. j. volné vytvoření sochy podle modelu, umělecky zúšlechťené, aneb vytvoření sochy hrdiny, aniž by osoby umělec znal, byl Řeky přiveden k veliké výši. Od Lysippa a Lysistrata, kteří snímali i masky s obličejů, vnikal do p. realismus, který mistrovsky vytříbili Římané. Víc a více objevuje se busta-poprsí. Ve středověku bylo p. používáno pouze na náhrobních deskách, teprve renesance v XV. stol. znamená nový rozkvět p. — Literární p., vylíčení charakteru (nebo i života) slovy (bibliografie).

Port Said, m. a přístav v Egyptě, při vjezdu do průplavu Suezského, r. 1860 založen, rychle vzrůstající. R. 1927 měl 103.323 ob. S druhé strany průplavu leží vilové město Port Fuád.

Portské víno, sladké jižní víno, vyráběné v Portugalsku v okolí řeky Duero (Douro). Vyrábí se tím způsobem, že k tmavému moštu po dokonalém vykvašení přidává se ještě alkohol. Po delším ležení barvivo se usazuje na dně lahví a získá se víno barvy červeno- až žlutohnědé. Podle svého složení obsahuje toto víno: asi 8% extraktu, z toho 6% cukru, 0.4% kyseliny vinné, 0.34% glycerinu, 0.2% popela a 16—17% alkoholu.

Portsmouth (pórtsmòs), největší námořní pevnost a hl. stanice vál. loďstva v Anglii, 231.500 ob., na jižním pobřeží proti ostrovu Wightu. P. jest největším válečným přístavem světa, má veliké doky, loděnice, arsenál.

Portsmouth (pórtsmòs), 1. m. v se. am. státě New Hampshire, 13.569 ob., hluboký přístav obchodní i válečný, loděnice, čilý obchod. 5. IX. 1905 byl zde uzavřen mír mezi Ruskem a Japonskem; — 2. m. v jihových. Ohio, 41.981 ob., na řece Ohio, východisku průplavu Ohio—Erie; — 3. přístav ve Virginii, 56.497 ob., naproti Norfolk.

Port Sudán, hl. m. v anglo-egyptském Sudánu, založené 1905, asi 7000 ob., při Rudém moři; důl. opěrný vojenský bod.

Portugalci, potomci poromanovaných Keltiberů v záp. části poloostrova Pyrenejského; byli ve středověku vedle Španělů nejslavnějšími mořeplavci.

Portugalská Guinea, portug. kolonie na západoafrickém pobřeží, 36.125 km², 289.000 ob. (300 bělochů). Území protékají

veliké řeky: Rio Cacheo, Rio Geba, Rio Grande; podnebí je nezdравé. Ob. tvoří kmeny: Mandingo, Fulba, Kru. Míšenci jsou jim sociálně rovni. Obcovací řečí je sabir, smíšenina portugalštiny a domorodých jazyků. Obchod upadá od 1900, kdy byly zrušeny cesty do vnitrozemí Francií. Dovoz činil r. 1926 50 mil., vývoz (kaučuk, vosk, palmová jádra, ořechy, kůže, slonová kost) 45 mil. escudos. Hl. m. je Bolama.

Portugalská Indie (India Portuguesa, Estado da India), zbytek někdejší portugalské kolon. říše ve vých. Indii, obsahuje dnes m. Goa, ostrovy Diu a Daman, 3807 km², 548.472 ob.

Portugalská literatura děkuje za své světové jméno básníku „Lusovců“ Luis de Camoësovi, tvůrci rytířských a pastýřských románů. Základním rysem p. l. je lyrická jemnost a sentimentalita. Nejvíce se vyvinula lyrika (bukolická) a lidová epika (romancero). I. perioda (1200—1385). Z dřívějších dob nezachovalo se ničeho. V XIII. stol. za Alfonse III. rozkvetlo milostné básnictví rytířské, jehož vrchol znamená Diniz (1279—1325). Básně jsou závislé na provençalských vzorech duch. písní, pak na lat. hymnech. Zachoval se zpěvník Alfonse X. — II. perioda (1385—1521) má renesanční charakter. Vyniká dobrodružný básník Macias, Pedro z Barcelony (1429—66). Kveté rýmovaný rytířský román (Lancelot, Tristan, Merlin). V básnictví vynikl příležitostný básník Garcio da Resende, bukolicové Christóvam Falcão (Christfal) a Bernardim Ribeiro, dramatik Gil Vicente a zakladatel italské školy Sá de Miranda. — III. perioda (1521—1700). Italská škola přinesla motivy evropského humanismu. Vzniká formálně nová lyrika (Falcão, Ribeiro), idyla (B. Ribeiro, 1482—1552), dramatik Gil Vicente, A. Ferreira (1528—69). Básně současných autorů jsou sebrány v „Corpus illustrium poetarum Lusitanorum. Národní epos re-presentován Luis de Camoësem. R. 1600 počíná pokles moci politické a tím i úpadek literatury, která udržuje výši pouze v bukolicke poesii. Barokní literaturu zastupuje Manoel de Melo. Drama pěstovali Melo, Rodriguez Lolo, Manuel Coelho de Rebello, komickou operu Antonio José da Silva (upálen 1739), dějepis Luiz de Sousa, řečnictví Antonio Vieira. Jako pisatelka dopisů proslula jeptiška Marianna Alcoforado. — IV. perioda (1700—1820). Smlouvou s Anglií (1703) počíná se P. orientovatí anglicky a francouzsky na poli politickém i literárním. 1721 založena Academia real da historia

portugueza. Závisle na Francii tvořili básníci Manoel do Nascimento (Filinto Elysis), Barbosa du Bocage, zakladatel akademie Nova Arcadia, epik José Agostinho de Macedo, dramatik Correa Garção (1724—72), a duchaplný humorista Francisco Xavier de Oliveira (1702—1783). — V. perioda (od 1820), jest ve znamení znárodnění literatury; počíná romantismem (Almeida-Garrett, Alexandre Herculano de Carvalho e Aranjó, Antonio Feliciano Castilho a jejich napodobitelé Camillo Castello-Branco, Pinheiro Chagas, A. Ennes, Julio Dantas), který vzbudil zájem o román historický (Mendes Leal, Oliveira Martius, Pinheiro) a společenský (Gomes Amorim, Julio Diniz, Pedro Ino, Trindade Coelho). Naturalismus zastupuje Eça de Queiroz. Nejlepší lyrikové doby jsou Gomes Amorim a Thomas Ribeiro. Od r. 1869 mladí básníci bojují proti Castilho a zakládají novou školu: Escola de Coimbra, která se úzce přimkla k francouzským a německým vzorům. Hlavy školy byli: lyrikové João de Deus, Anthero de Quental, positivista Theophilo Braga, humorista Guerra-Junqueiro, těžkomyslný Duarte de Almeida a vážný Ramos Coelho. Impressionismus a symbolismus zastupují v Portugalsku Eugenio de Castro, Antonio Nobre, Ramalho Ortigão a Eça de Queiroz. — Soudobá literatura oživuje opět národní vzory, formy i témata. Hl. autoři současné p. l. jsou: Affonso Lopez, Vieira, Aquilino Ribeiro, Carlos Selvagem, Correia de Oliveira. — Lit.: Küchler: Die roman. Literaturen (1920).

Portugalská řeč (o português), vyvinula se z římské lidové mluvy. Je příbuzná kastilštině, má prvky arabské, francouzské a velmi četné latinské. Zvláštností je proměnný infinitiv a plusquamperfektum, bohatství vokálů. Mluví jí v Portugalsku 5-5 mil. lidí, ve špaň. Galicii 2 mil., v portug. koloniích a Brazílii 14-15 mil., úhrnem 22 mil. lidí.

Portugalská vína, vína portugalského původu, hl. z provincií Algodouro, Estremadura a Algarve, z nichž portské víno má pověst světovou. Známé jsou dále druhy lisbon, carcavellos, bucellas, setubal, colares.

Portugalské kolonie. Dnešní stav Q₂ Portugalsko. — Dějiny: Podle příkladů Maurů osazovali Portugalci nejdříve africký severozápad a prostrědkovali obchod v zázemí. Od 1415 počínají plánovitě okupační a objevné cesty do 1460 pouze k Zelenému Mysu. Jan II. 1481 podpořil opět cesty: Diego Cão objevil 1484 Cap Cross, Diaz 1487 Mys dobré

naděje, 1494 byla stanovena demarkační čára mezi osadami španělskými a portugalskými. Vasco da Gama 1498 obeplul Mys dobré naděje a dostihl Indie, kterou Portugalci násilně vydobyli proti Arabům. Portugalsko stalo se pánem obchodu kofením, 1535 získány Moluky, zatím c. již 1500 bylo dobyto Brasilie. Koruna prováděla obchod koloniální monopolicky i za spojení se Španělskem (1580). Když Španělsko zapletlo se do válek s Holandskem, ztratilo Portugalsko 1621 Sundské ostrovy a Guayanu Po obnovení samostatnosti Portugalsko 1640 velmi kolonie upadaly. Bombay byl 1661 odstoupen Anglii, brzo následovaly další kolonie, takže Portugalsko podrželo jen osady Goa, Macao a Timor. Stejně i africké kolonie se ztenčily, Brasilie prohlásila 1825 svoji samostatnost. Ve stol. XIX. mělo P. jen velmi skrovný výtěžek ze svých kolonií, a ten byl ještě kontrolován V. Británií. Úpadek pokračuje i ve stol. XX.

Portugalsko (República Portuguesa), na záp. Pyreneiského poloostrova. 88.625 km², ob. 5.621.977 (1920), s ostrovy Azorskými a Madeirou 92.713 km² a 6.032.991 ob. — Země tvoří 560 km dlouhý a 200 km široký pás při Atlantickém oceánu. Nejvyšší hora Serra da Estrela (1991 m). V největších m. Lissabonu a Portu bydlí 11% ob. Převládá vyznání katol. (3 arcibiskupové, 11 biskupů). Vystěhovalectví je značné, většinou do Brasilie. Školství je průměrné. (54% analfab.). Škol obec. je 6162, lyceí 33, odborných škol 54, 3 university (Lisabon, Coimbra, Porto). V Lisaboně dále jsou vys. školy: zvěrolékařská, zemědělská, obchodní, umělecká, vojen., námořní, konservatoř. Knihoven je: 12 veřejných (700.000 sv.), 45 městských, 5 putovních. Časopisů 499, z toho 35 denních, 24 politických. Nejdůležitější listy jsou: Diário de Notícias, O Seculo (národní), Jornal de Notícias (rep.), Jornal do Commercio. O Commercio do Porto. — P. je stát agrární, 60% ob. jsou zemědělci, 50% půdy je však nevzděláno, 26% připadá na pole a pastviny, 3% na vinice, 4% na zahrady, 17% půdy tvoří les. Přes to však obilí nutno dovážeti. Lesnictví je zanedbané, vinařství a chov dobytka kvete, významný je rybolov, těžba skromná (měď, kamenné uhlí, železo, olovo, cín, kaolin, hnědé uhlí), průmysl hospodářský bezvýznamný (konservy, bavlněné zboží, kůže, cukr, papír, mýdlo, porcelán, krajky, galanterní zboží, korkové zboží). Dovoz činil 1925 2772 mil. escudos, vývoz 1159 mil. hl. do V. Británie a Francie. Obchodní loďstvo mělo 1926: 185 parníků, 100 plachetních

lodí, hl. přístavy jsou Lisabon, Leixões, Porto, Setúbal, silnic 13.388 km, železnice 3235 km, 8710 telegrafů, vysílací stanice je v Monsanto. Cedulová banka je B. Portugalska, oběh bankovek je 2 miliardy escudos. Míry a váhy jsou metrické. Jednotkou měny je zlatý escudo (asi 35 Kč), mající 100 centavos, 1000 escudů dává 1 conto. Podle ústavy z 19. VI. 1911 je P. demokratickou republikou s prezidentem v čele, který je volen kongresem (poslaneckou sněmovnou a senátem) na 5 let. President jmenuje 11 zodpovědných ministrů. Sněmovna (164 členů nad 25 let volených přímou, tajnou volbou na 3 leta od občanů 20 let starších, znajících číst a psát) a senát (71 členů vol. na 6 let občanů staršími 35 let) mají stejnou zákonodárnou moc; při různosti mínění koná se společně zasedání, které většinou rozhodne. Iniciativu má sněmovna. Od 1926 je prezidentem Antonio Oscar de Frugoso Carmona. Hl. m. je Lissabon. Pevnina i ostrovy tvoří od 1927 22 distriktů, 302 obcí (concelhos) a 3871 freguesias (farností). Distrikt spravuje guvernador a sněm junta geral, obec představený administrador a zastupitelstvo camara municipal. fregusii regedor a junta freguesia. — Soudnictví tvoří soudy tři instancí a 800 smírčích soudů. Policie má 4200 hlav. O humanitu je postaráno dobře (277 nemocnic, 33 klinik, 159 asylů a j.). Státní rozpočet 1929 vykazoval 2 miliardy příjmů i vydání. Vnitřní státní dluh byl 4, vnější 142 mil. escudos. — V P. je všeobecná branná povinnost od 20 do 45 let. Aktivní služba je 1 rok. Mladíci od 17 let jsou povinni pěstovati tělesnou výchovu. Vojsko (v míru 50.000 mužů) se člení na 8 divisí, jezdeckou brigádu, republikánskou gardu (11.000 mužů). Válečné loďstvo tvoří: 1 zastaralá pancířová loď pro pobřeží, 2 křižníky, 2 malé křižníky, 6 dělových lodí pro kolonie, 17 torpedoborců, 4 ponorné čluny. Válečný přístav je Lissabon, personál: 725 důstojníků, 4200 mužů. — P. má mimo Azory a Madeiru kolonie v Asii a Africe:

	Plocha v km ²	Obyv.
Kapverdské ostrovy	3.927	149.793
Portugalská Guinea	36.125	289.000
Sv. Tomáš a Príncipe	943	58.907
Angola	1.255.775	4.120.000
Mosambik	760.000	3.120.000
A f r i k a	2.056.770	7.737.700
Portugalská Indie	3.807	548.472
Macao	10	74.866
Timor	18.989	377.815
A s i e	22.806	1.001.153

Znak: Modrý kříž utvořený z 5 štítů ve stříbrném poli, obklopený červenou obrubou se 7 zlatými věžemi. — Zemské barvy: zelená, červená.

Dějiny: Přehled panovníků:

1093—1112 Enrique Burgundský.
 1112—1128 Doña Teresa (vdova).
 1128—1185 Alfonso I.
 1185—1211 Sancho I.
 1211—1223 Afonso II.
 1223—1245 Sancho II.
 1245—1279 Alfonso III.
 1279—1325 Diniz
 1325—1357 Afonso IV.
 1357—1367 Pedro I.
 1367—1383 Fernando I.
 1383—1385 Velmistř z Avizu
 1385—1433 João I.
 1433—1438 Duarte.
 1438—1481 Alfonso V.
 1481—1495 João II.
 1495—1521 Manuel Veliký
 1521—1557 João III.
 1557—1578 Sebestião.
 1578—1580 Enrique.
 1580—1598 Filip I.
 1598—1621 Filip II.
 1621—1640 Filip III.
 1640—1656 João IV.
 1656—1667 Alfonso VI.
 1667—1706 Pedro II.
 1706—1750 João V.
 1750—1777 José I.
 1777—1816 Maria da Gloria, manžel Pedro III.
 1816—1826 João VI.
 1826 Pedro IV.
 1826—1853 Maria da Gloria II.
 1853—1861 Pedro V.
 1861—1889 Luiz I.
 1889—1908 Carlos I.
 1908—1910 Manuel II.
 1910 Republika.

Prabývatelé P. byli Keltiberové, u kt. Karthago zakládalo kolonie. Pak náleželo P. Římu od 27 př. Kr. jako hl. část Provincia Emeritinensis, která byla obsazena Alany, Suevy a konečně Maury. Ferdinand I. Kastilský dobyl země a nazval ji Portus Cale. Země obdržela 1093 jistou samosprávu jako hrabství. Alfons I. 1139 nazval se králem, leč trvalo dlouho, než samostatnost P. byla všeobecně uznána. 1147 dobyl Alfons Lissabon a učinil jej hl. m. (místo Coimbr), země se šířila až 1251 dosáhla dnešních hranic. Po dlouhých bojích mezi církví zjednal Diniz mír, založil 1307 universitu v Coimbre, upravil poměr církve, dal základ k zdárnému vývoji. 1383 vyměl burgundský rod, vládu nastoupila vedlejší větev, které P. děkuje za svůj roz-

květ. Doba velkých plaveb a získávání území byla umožněna jen podporou dynastie. Koloniemi, výboji a cestami stalo se P. nejboh. zemí v Evropě. Avšak blahobyt netrval dlouho. Již za Jana II. (1521—57) byly státní poměry v rozvratu, zavedena inkvizice. Sebastian padl v bitvě proti Maurům 1578 u Mazar-el-Kebir, a tím se stalo, že 1580 vymřela dynastie, načež se španělský král Filip II. zmocnil země, téměř bez odporu. Spojení P. se Španělskem bylo pro P. osudné, neboť nizozemsko-španělskými válkami byl zničen portugalský obchod a ztraceny kolonie. Nespokojenost vedla 1640 k revoluci a koruna byla nabídnuta vévodovi z Bragança, který přijal jméno João IV. Boj o nezávislost skončil 1665 mírem ve Villahermose. První králové nové dynastie byli slabší, kteří přenechávali svá vladařská práva duchovenstvu. P. se stalo hospodářsky závislé na Anglii a Francii, aby se ubránilo vlivu Španěl. Za Josefa I. (1750—77) vládl ministr Pombal, který zlomil vládu církve, staral se o hospodářskou soběstačnost a zmírnil následky hrozného zemětřesení 1755. Avšak za královny Marie byl propuštěn a klerus dobyl znovu svého vlivu. Vliv Anglie způsobil, že Napoléon napadl a rozdělil P.; dvůr prchl do Brazílie; teprve 1812 osvobodil Wellington P. od franc. vojska. Revoluci zlomilo vojsko anglické. João VI. (1816—26) vrátil se z Brazílie a dal zemi konstituci. Bratr jeho Miguel podkopával jeho posici, takže se král poděkoval ve prospěch své dcery Maria da Gloria. Miguel dal se provolati za absolutistického vladaře, musil však po občan. válce 1834 kapitulovati. Občanské bouře však neustávaly, zásahem Španělska byl 1847 zjedнан jakýsi klid. Král byl proti politickým stranám bezmocný. Za Luize I. a Carlosa I. (1861—1908) vládli vlastně vévodové Loulé a Saldanha, pak Castro a Ribeiro. Anglie pomohla P. zajistiti kolonie. Přes hospodářský pokrok byly finance bídné. Král marně chtěl učinit konec vnitřním nepokojům. Když 1908 hodlal zavést diktaturu ministra Franca, byl i s korunním princem 1. II. 1908 zastřelen. Jeho nástupce Manuel II. se pokusil o smířlivou politiku, byl však 4. X. svržen a P. prohlášeno republikou; prezidentem zvolen Braga. Jmenní tří řádů bylo zabaveno, škola zlaicisována. 28. V. 1911 sešlo se národní shromáždění, prezidentem zvolen Ariaga, který docílil uznání nové státní formy. Avšak royalistické puče a revoluce neustávají dodnes. Za svět. války zabralo P. něm. lodi, začež vyhlášena mu byla válka, které se P. činně zúčast-

nilo vysláním dvou divisí na záp. frontu. Presid. Guimaraes vystrídán Gomezem da Costa, a tento opět byl 9. VII. 1927 evržen generálem Carmonou, který se stal 15. IV. 1928 skutečným presidentem. Proti jeho osobě bylo podniknuto několik spiknutí (poslední v srpnu 1931), které se však nezdařilo. — Lit.: Diercks: *Portugál. Geschichte* (1912); Meré-Peres: *História do P.* (1922). \mathcal{Q}_s mapu Španělska.

Portulaca L. (šrucha), rod šruchovitých; okrouhlé listy, jednotlivé nebo vinnuté květy, mnohosemenné toboleky, asi 30 druhů. hl. v trop. Americe. *P. oleracea*, šrucha nebo kuří noha obecná, s masitými listy, malými, běložlutými květy. pěstuje se jako zelenina. Četné druhy *P.* jsou ozdobné (*P. grandiflora*, šruchovitá růže z Brazílie).

Portulacaceae, šruchovité, čeleď rostlin s dužinatými listy, pravidl. květy, které mají dvouploštěitý kalich, různý počet tyčinek, svrchní semeník, dozrávající v toboleku; 210 druhů, hlavně v USA.

Portunus, starořímský bůh, ochránce dveří a bran (*porta*), zobrazovaný s klíči v ruce

Poruba, o. ve Slez., okr. Fryštát, 3494 ob. (219 čs. ob.). — *P.*, o. ve Slez., okr. Bílovec, 1554 čs. ob. — *P.*, o. na Slov., okr. Prievidza, 854 čs. ob.

Porubiště (v hor.) místo, kde horník dobývá užitečnou horninu.

Porúbka, o. na Slov., okr. Lipt. Sv. Mikuláš, 1262 čs. ob. — *P.*, o. na Slov., okr. Sobrance, 501 čs. ob. — *P.*, o. na Slov., okr. Žilina, 422 ob.

Porubné ztráty (v hor.), ztráty vznikající ponecháním ochranných pilířů a stropů při dobývání. Největší p. z. při mocných slojích uhelných a starších způsobech dobývání. Na př. při komorování v severočeské uhelné pánvi dosahují p. z. až 40%. Při pilřování pouze 15%. Skorem žádné p. z. při dobývání se základkou.

Porubský Dušan (* 2. VI. 1876, † 9. IV. 1924), slov. novinář; věnoval se žurnalistice zprvu ve vládních Slovenských Novinách, pak jako věrný pomocník Milana Hodží v jeho Slovenském Týždeníku a Deníku. Po převratě se stal šéfem tiskového odboru Šrobárova ministerstva v Žilině a pak v Bratislavě, kde přestoupil do služeb státních jako šéfredaktor Úradných Novin.

Poručenský soud, soud, příslušný pro vedení dozoru nad činností poručnickovou (\mathcal{Q}_s), zvláště nad tím, zdali jmění poručencovo jest dobře spravováno. Pro všechna jednání většího dosahu (na př. zcizení jmění, vedení žaloby a pod.) musí

si poručník vyžádati souhlas p. s. Pro věci velmi důležité (vyřízení žádosti o osvojení, prodej poručencových nemovitostí a pod.) jest dokonce třeba povolení nadřízeného kraj. soudu. Poručník musí předkládati p. s. roční účty ze správy jmění, do dvou měsíců po skončení poručenství musí předložiti účet konečný. Byl-li účet uznán za správný, dá p. s. poručníkovi absolutorium. Zásadně jest k funkci p. s. povolán soud okresní, má-li poručenec nemovitosti zapsané v zemských deskách nebo nabude-li později takové nemovitosti, jest příslušný krajský soud. Místní příslušnost se řídí podle toho, v kterém soudním okrese měl své bydliště nebo pobyt manželský otec nebo nemanželská matka poručencova.

Poručenství, právní zařízení, směřující k tomu, aby osobám, o které se nestará otec, a které dosud nenabýly zletilosti (21 let věku), byla poskytnuta zvláštní ochrana, tím, že se jim určí poručník. Poručník se stará o osobu poručencovu i o jeho majetek. Tak jako otec musí i poručník starati se, aby nezletilec byl řádně vychováván. V důležitých a choulostivých případech má se vždy dotázati poručenského soudu (\mathcal{Q}_s), jak si má počínati. Nezletilec musí poručníka poslouchati a cítiti jako svého otce. Poručenský soud určí, kolik má býti věnováno na výživu dítěte. Učiní tak podle toho, co nařídil otec, co navrhuje poručník, kolik jest majetku a jaký jest stav nezletilcův. Nelze-li výživu uhraditi z výtěžku jmění, lze — svolí-li soud — sáhnouti i na jmění kmenové. Není-li tu jmění, vyzve soud nejbližší příbuzné k hrazení výživy n. se může poručník obrátiti na chudinské a dobročinné ústavy o pomoc, nemůže-li se dosud nezletilec sám živiti. Obč. zákon má vedle těchto předpisů přesná ustanovení o tom, jak má poručník spravovati jmění poručencovo. Soud poručenský se postará o porřízení seznamů jmění a o odhad jmění. Poručník se má o jmění starati jako poctivý a pilný hospodář, jinak ručí za každé své provinění. Klenoty, dlužní úpisy a důlež. listiny zůstanou u soudu, peníze obdrží poručník jen v takovém množství, kolik sirotek potřebuje k výživě. Ostatní svršky, jichž není třeba, prodají se veř. dražbou, pokud si je nekoupí blízcí příbuzní z volné ruky. Je-li nezletilec vlastníkem nemovitostí, smějí býti prodány jen se souhlasem soudu a je-li to nezletilci od prospěch. Poručník nesmí přijmouti od dlužníka nezletilcova peníze, nemá-li k tomu

soudcovské zmocnění. Peníze má uložit buď v nemovitostech, nebo v papírech, požívajících srovnatelné jistoty. Ze správy jmění podává poručník roční účty, při zániku p. (smrti poručenčovou, dosažením zletilosti) účet konečný. Nezletilec nemůže bez svolení poručníka uzavřít sňatek, může však sám vstoupit k někomu ve služební poměr a volně spotřebovat peníze, jež si sám vydělá nebo které mu byly darovány. Poručník, pilně spravujícímu svůj úřad, může soud přikrknouti přiměřenou odměnou z přebytků, ale ne více než 5% z čistého obchodu a nanejvýše 8000 Kč ročně. O osobě poručnické \mathcal{Q}_p poručník.

Poručík, voj. hodnost důstojnická, vyšší stupeň lieutenanta (\mathcal{Q}_p); nižší je podporučík, nejvyšší nadporučík.

Poručník, osoba, ustanovená soudem k ochraně zájmů nezletilcůvých. Přijmouti úřad p. jest občanským právem i povinností. P. se nemůže státi, kdo nemůže sám spravovati své záležitosti (není dosud sám zletilý, jest stížen tělesnou n. duš. vadou), nebo od koho nelze očekávati, že by sirotky řádně vychovával n. jich jmění dobře spravoval. Řeholníkům a cizozemcům nemá býti zpravidla svěřen úřad p. Manželka se může uvázati v poručenství jen tehdy, svolí-li k tomu její manžel, leč že by šlo o její vlastní dítě, nebo muž by byl prohlášen za choromyslného, nebo že by bylo manželství rozvedeno. Za p. není určen ten, koho si nepřál mítí p. otec nebo matka nezletilcova, kdož žil s rodiči dítěte ve sváru, nebo kdož se s nezletilcem soudí. Způsobilost státi se p. mají, ale mohu se jí vyhnouti: ženy (kromě matky a báby dítěte), duchovní, vojáci, veř. úředníci, osoby starší šedesáti let, ten, kdo má na starosti již pět dětí nebo vnuků, ten, kdo již jedno namáhavě nebo tři menší poručenství spravuje, a kdo bydlí příliš daleko od poručenského soudu. Soud ustanoví za p. v prvé řadě toho, koho si přál mítí otec nebo přeje si mítí matka. Pak má soud uložiti tento úřad manželské matce n. rodičům otcovým, n. dalšímu některému nejbližšímu příbuznému. Při stejné blízkých příbuzných má se poručenství svěřiti zpravidla staršímu před mladším. Není-li tu příbuzných, rozhodne soud o vhodné osobě, přihlížející k její způsobilosti, majetku, stavu a bydlišti. Stala-li se poručnicí žena, má vždy právo (ihned, i během doby) žádati o spoluporučnicka. Avšak i jinak lze jednomu nezletilci zříditi více p., při čemž však hlavní péče se svěří jen osobě jedné. Od

poručenského soudu obdrží p. poručenský dekret, jenž obsahuje plnou moc k zastupování nezletilce. P. slíbí soudu rukou daním, že se přičiní, aby se z nezletilce stal člověk poctivý a ctnostný a že ho bude tak vychovávat, aby se z něho stal užitečný občan. Kdo by odmítl bez důvodů přijmouti úřad p., může býti k přijetí donucen a ručí za veškerou škodu, která by jeho zdráháním byla poručenici způsobena. Stejně ručí za způsobené škody ten, kdo zatají, že jest nezpůsobilý k úřadu p. a dále tento úřad zastává.

Porucha (v hor.), porušení souvislosti vrstev horniny, na př. jejich zlomem, zvrácením a pod. Poruchy tvoří často přirozené hranice jednotlivých dolů.

Poruks Jānis (1871—1911), mnohostranný a vynikající lotyšský spisovatel a básník.

Poruří, \mathcal{Q}_p Ruhrgebiet.

Porus (lat.), průdch, pór, \mathcal{Q}_p pórovitost.

Porušení hranic pokládá se podle § 199, lit. e) tr. zák. za zločin podvodu (\mathcal{Q}_p hranice) a trestá se (podle § 203 cit. zák.) žalářem od šesti do dvanácti měsíců.

Póry (z řec. a lat., díry, průdchy), vmezežené prostory v tělech, nevyplněné hmotou; zvl. otvory žlaz potných; pórový kanálek, úzká chodbička, počínající pórem (lat. porus).

Porybný, zaměstnanec, pověřený spravováním rybníčního hospodářství.

Porýní, \mathcal{Q}_p Rheinland.

Porzesiński Wiktor Jan, PhDr. (§ 1870), prof. jazykozpytu na univ. moskevské, od 1922 na univ. varšavské. Vydal mluvnice histor. jazyků baltických a slovanských.

Pořadí vojenské, posloupnost vojen. osob, daná jednak hodnotou, jednak pořadem stavovské skupiny, do níž voj. náleží (zbraně mají přednost před službami atd.). Při stejné stavovské skupině je starší ten, kdo má — podle služební a kvalifikační listiny — na pořadí listině starší datum, resp. nižší číslo. U armád jednotlivých (kde není různých prvků, jako u nás legionáři a příslušníci staré arm.) rozhoduje zpravidla jen rok, kdy důstojník byl ze školy vyřazen.

Pořádkový trest, každý trest, který jest určován jinými úřady než trestními soudy, buď že se jedná o nepatrný přestupek neb o překročení nařízení nějakého úřadu (na př. zákonů celních neb daňových).

Pořadová čísla (atomová čísla), čísla chemických prvků, která vlastností a tím vzájemně postavení prvků lépe vystihují

než čísla atomová. Jsou lineárními funkcemi druhých odmocnin kmitočtů Roentgenových spekter a rovnají se počtu elementárních nábojů atomových jader.

Porejov (Purschau), o. v Č., okr. Tachov, 673 ob.

Porešín, o. v Č., okr. Kaplice, 573 čs. ob.

Poříčany, o. v Č., okr. Čes. Brod, 984 čs. ob.

Poříčí, říční oblast, Q povodí.

Poříčí, o. v Č., okr. Čes. Budějovice, 1030 čs. ob. — P. (Parschnitz), ms. v Č., okr. Trutnov, 3239 ob. — P., okr. Lito-myšl, 781 čs. ob.

Poříčí nad Sázavou, o. v Č., okr. Benešov, 831 čs. ob. Letovisko.

Poržek Jiljí, JUDr. (* 1877), vrchní odb. rada min. zahraničí a lektor portugalského v č. technice v Praze.

Posa, póza (franc. pose), v malířství postavení, postoj; nepřírozené držení těla, strojené chování, strojenost.

Posada (špaň.), hostinec nižšího řádu, krčma.

Posada-Herrera José de (1815—1885), špaň. státník, byl několikrát ministrem, 1868—69 vyslancem v Římě.

Posádka, voj., a) místo, kde vojsko ubytováno v míru, b) ubytované vojsko samo. — Posádkový velitel, důstojník (s pomocnými orgány), který zastává místo velitele posádky v místě, kde je ubytován nejméně jeden útvar zbraní. — Posádková nemocnice, větší voj. nemocnice v místech, majících velkou posádku; vlastní lékařský a sanitní personál, lékárnu a velitele v hodnosti plukovníka. — Posádková voj. pevnostní, zvl. vycvičená vojska, ubytovaná v pevnostech, sloužící za války k její obraně; skládají se z pěchoty, dělostřelectva a technických zbraní. — P. lodní, mužstvo, náležející určité lodi k její obsluze, u válečných lodí též k boji.

Posadowski-Wehner Artur, hr. (* 1845), něm. státník, zem. hejtman v Poznaňsku, od r. 1897 v ministerstvu vnitra; činný při uzavírání obchodních smluv 1904—05. Posl. v říšském i v pruském sněmu.

Posavina, č. Posávi, v Bosně, rovina na pravém břehu Sávy mezi Ukrainou a Drinou, velké dubové lesy, nejúrodnější část Bosny (švestky); hl. místo Brčka.

Posázaví, romantické povodí ř. Sázavy, lesnaté a klidné, bez průmyslu, cíl turistiky (Posázavská stezka); hojně letovišek a letních tábořišť.

Posed bílý (Bryonia alba), bylina vytrvalá s popínavou lodyhou z čeledi tykvoovitých (Cucurbitaceae). Má dužnatý řepovitý kořen, velmi často rozdvojený, že mívá podobu lidského těla, mu-

žička. Pro tento tvar a jeho neobyčejně hořkou chuť byla mu na českém venkově připisována čarodějná moc. Je zajímavé, že zde jest jakýsi prastarý vztah, napodobení nebo náhražka za jihoevrop. pověstnou mandragoru nebo čínský panax kořen.

Posedlí, t. j. takoví, nad kterými vládne zlý duch nebo démon; démoničtí, označení z dob Kristových, používané pro nemocné, trpící těžkou hysterií nebo jinými nervovými poruchami.

Poseideón, v athénské kalendáři šestý měsíc, počínající slavnostmi Poseidónovými, v našem prosinci až lednu.

Poseidippos, řec. spis. veseloher z Kasandrie v Makedonii, kolem 265 př. Kr.

Poseidón, řecký bůh moře a vodstva, syn Krónův a Rhey, bratr Diův, manžel Amfitrité, otec Tritonů; v ruce třímá trojzubec, kterým moře bouří. Jako pů-



Poseidón.

vodce zemětřesení byl zván Enosigéos, Enosichthón a Seisichthón; jako dárce příznivých větrů Soter, jako pán pramenů Nymfógetes. Zasvěcen byl mu kůň. Na jeho počest pořádány závody (hry Istmičké).

Posejpal Václav, PhDr. (* 1874 v Rasochách), prof. exper. fyziky na universitě Karlově v Praze, řed. fysikál. ústavu, č. fysik a roentgenolog; uveřejnil četné vědecké práce v říd. odb. časopisech a vydal r. 1925 spis Roentgenovy X-paprsky.

Posel (lat. nuntius), v právnické řeči osoba, jež vyřizuje druhé osobě vzkaz osoby třetí, na rozdíl od zástupce, jenž druhou osobu zastupuje. — V dopravě osoba, jež z cizího příkazu dopravuje zásilky, buď mimořádně neb pravidelně.

Poselství, písemné bezprostřední sdělení hlavy státu zástupcům lidu, na roz-

Keramika a porculán.



Porcul. skupina J. P. Melchiora (Frankenthal 1792).



Polská skupina (1730).



Vídeňský porculán (1750).



Ruský žebřák od Barlacha (1917).



Kůň od J. Scharffa (1926).



Míšeň (1917).



Kodaňský porculán (1900).



Rosenthalský porculán (1920).

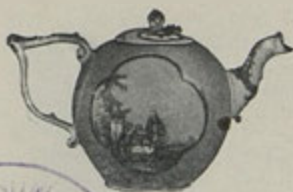


Uměl. poleva (1900).



Rörstrand (1898).

Keramika a porculán.



Míšeňská konvice
(18. stol.).



Mísa z medicejského
porcul. (16. stol.).



Míšeňská konvice
(1710).



Sevrèská vása
(1770).



Berlínská popelnice
(konec 18. stol.).



Fürstenberská vása
(18. stol.).



Porculán
Capo di Monte
(18. stol.).



Pravda
od Št. Beiera
(1765).



Voltaire
(Berlín, 1780).



Melchiorova Venuše
(Höchst, 1775).



Dáma od Bustelliho
(Nymphenburg, 1760)

díl od obyčejných vládních předloh, jež jsou předloženy ministerstvem.

Pöschl Gustav, JUDr. (1850—1911), advokát na Mělníce, č. národohospodář, zakladatel a předseda České národohospodářské společnosti, Ústřední banky a Svazu č. spořitel. Sp.: O revisi katastru daně poz. (1895), Krise agrární (1896), Nový zákon berní o všeob. dani z výdělku (1897) a j.

Posibilisté (z franc.), název pro polit. frakci umírněných franc. socialistů, kteří v druhé polovině XIX. stol. zdůrazňovali proti stanovisku revolučních socialistů své hledisko sociálního pokroku klidnou cestou evoluční. Roztržka p. od většiny nastala v r. 1882. Byla založena La Fédération des Travailleurs socialistes de France, avšak již r. 1902 splynulo toto opoziční hnutí s hlavní organizací socialistickou *Partie socialiste française*. Smeru, zastávanému p., říká se *posibilismus*.

Posice (lat.), postavení, místo, na př. bodu na zemi podle z. šířky a délky. — V tanci patero postavení nohou jako základ všech kroků. — V logice klad. — V prosodii slabika s krátkou samohláskou se stává posicí, t. j. následováním více souhlásek dlouhou.

Posice polní, část polního opevnění (O_4), upravená k obraně.

Posiční úhel (směrový úhel), úhel, který svírá spojnice dvou bodů s deklinací kružnicí, uvažováno od sev. přes východ, jih a západ od 0° — 360° .

Posiční válka, též válka na frontě ustálené (stabilisované), služí na rozdíl od pohybné války (O_4) boje, vedené s armádou, která se zakopala v pevných posicích a zabíráje tím nepříteli v dalším postupu. Vznikla hl. v XVI. stol. v Nizozemí; jejími nejdůležitějšími příklady jsou vál. krymská (1854—56) a světová (1914—18).

Posidonia Koenig, druh moř. trav s dlouhými širokými listy; p. oceanica (L.) Del., tvoří na písčitém dně mořském rozsáhlé louky.

Posidonomya Brun. (Posidonia Brun.), druh mlžů z rodu zavínutců vlašovicích, v jurském útvaru celé vrstvy vyplňující.

Posilci, v husitském vojsku část předvoje, odpovídající asi našemu předvojovému houfu.

Posilović August (* 1847), malíř a kreslíř; mal. církv. obrazy na venkově, 1877 vydal sbírku národ. chorv. motivů k vyšívání.

Positiv (lat.), zákl. tvar přídavného jména. O_4 stupňování; ve fotografii obra-

zek, získaný z negativu, na kterém světla a stíny odpovídají skutečnosti. — Malé přenosné varhany.

Positivismus, filosof. směr, snažící se vybudovati světový názor na přísných vědeckých faktech, a kde by se jich snad nedostávalo, vyloučiti každou metafysiku a vědecky nedoložené tvrzení. Místo metafysice věnoval pozornost psychologii a sociologii. P. založil vl. Comte, ač i před ním možno nazvatí pozitivisty Humea, d'Alemberta. Hl. zastánci: J. St. Mill, H. Spencer, Ch. Darwin, T. H. Huxley, W. Ostwald, E. Mach, T. Taine, E. Renan, Berthelot, Durkheim; u nás F. Krejčí, podle něhož filosofie je možná jen tehdy, je-li idealistická s metafysikou, neb pozitivistická. V dějinách filosofie stojí vždy oba směry proti sobě.

Positivní (afirmativní, lat.), přísvedčující, kladný. Opak: negativní. Na př. pozitivní posudek atd.

Positivní politika, aktivní p., prováděná urč. stranou (skupinou) v parlamentě na rozdíl od p. negativní, t. j. ryze opoziční. P. p. může spočívat buď jen v tom, že se strana účastní parlamentních schůzí nebo podporuje vládu od případu k případu nebo stále, nebo příp. se účastní i vlády. V hist. čes. p. za Rak. znamená p. p. období 1848—1849, kdy Češi podporovali vídeň. vládu, a pak období od 1879 (vstup čes. poslanců do říš. rady za vedení Riegrova), kdy Staročeši podporovali p. kabinetní. Od r. 1891 (vitězství Mladočechů) strana svobodomyšlná podporovala vídeň. vládu od případu k případu, až sama do ní vstoupila (ministr Kaizl). — V čsl. parlamentarismu lze velmi dobře mluvit o p. p. němec. stran od r. 1926, kdy 12. října něm. agráři a něm. křesť. sociálové vstoupil do vlády a setrvali v ní až do r. 1929. V nove vládě od r. 1929 až dosud (1931) jsou další aktivistické strany něm.: agráři a soc. demokrati. Totéž platí i o aktivní p. slov. strany ľudové v letech 1926—29, kdy se přímo zúčastnili vlády.

Poskok ledovcový, O_4 Isotoma saltans.

Poslanci, lidem zvolení členové zákonodárných sborů.

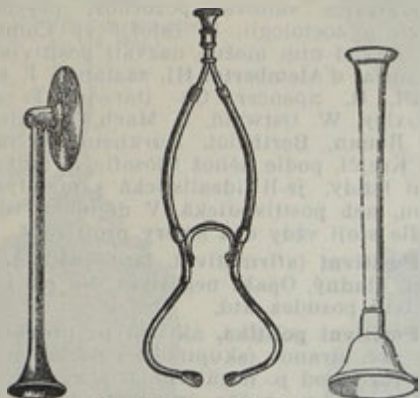
Poslední pomazání, svátost (od VIII. stol.) římské a řecké církve, jež se podle Jak. 5, 14 d. uděluje vážně nemocným, zvl. umírajícím (tudíž svátost umírajících). při čemž kněz maže svéc. olejem ve tvaru kříže oči, uši, nos, ruce a nohy (tyto jen mužům) nemocného a při tom prosí Boha za odpuštění hříchů. spáchaných těmito údy. O_4 svátosti, euchaiston.

Poslední pořizení, O_4 testament.

Poslední soud, podle církevních nauk soud, jež bude konati Kristus na konci světa. Tématu tohoto užívalo ode dávna výtvarné umění.

Poslední vůle, Q, testament.

Poslech, lékařské vyšetřování pravidelnosti či nepravidelnosti šelestů a zvuků těl. orgánů při chorobách, které



Různé druhy sthetoskopy.

se děje buď pouhým uchem neb různými přístroji, ponejvíce sthetoskopy.

Posloupnost dědická, Q, dědické právo.

Posloupnost panovnická (trůnní), pořad, podle kterého v monarchiích přechází moc na nového panovníka.

Poslušnost, činná a trpná (oboedientia activa et passiva), ve staroprot. dogmatice označení obou částí Kristova díla. — Vojenská poslušnost spočívá v naprostém řízení se pro službu stanovenými pravidly a rozkazy.

Posner Stanisław (* 1869), p. právník a politik, 1902—05 red. Ogníwa, od 1922 senátor a vynik. člen P. P. S. Sp.: Prawo a życie (1900), Liga Narodów (1925) a j.

Posnov Michail Em., Dr. (* 1873), rus. cír. historik, prof. sofijské univ. Hlavní díla: Judejstvo, 1906, Novye typy postroenija drevnej istorii cerkvi, 1909, Gnosticism II. v. i pobeda christijanskoj cerkvi nad nim (1917) a j.

Posonium, lat. jm. Bratislavy.

Posoškov Ivan Tichonovič (1670—1726), ruský národohospodář, merkantilista.

Pospíchal Jiří Ignác (1634—1699), velmistr řádu křížovn. a český spisovatel.

Pospíšil Alois (Aleksěj Osipovič), (1851—1929), klas. filolog na Rusi a Polsku, řed. gymnasia v Dubně.

Pospíšil Bohuslav (1855—1894), prof. a pedagogický spisovatel.

Pospíšil Jan (* 1874), vrchní mag. rada v Brně a menšin. pracovník moravský.

Pospíšil Jan, JUDr. (* 1880), min. rada min. železnic, č. spisovatel, šéfredaktor Rozséváče a odborník v nemoc. pojištění.



Jan František Pospíšil.

Pospíšil Jan František (Hostivít), (1785—1868), knihtiskař a obrozen. naklad. v Hradci Králové a v Praze.

Pospíšil Jan Jaroslav (1812—1889), knihtiskař v Praze od r. 1847 a majitel skladu knih v Praze od r. 1850.

Pospíšil Jar., JUDr. (1862—1910), praž. advokát. Od r. 1892 místostarosta Ústř. M. Školské, od r. 1903 člen Národní rady. Založil Národní Podnik a grafickou společnost Unii.

Pospíšil Josef (1845—1926), prelát a filosof. spisovatel v Brně. Sp.: Filosofie podle zásad sv. Tomáše Akvinského.

Pospíšil Josef (1861—1916), č. šachista.

Pospíšil Josef (* 1876), farář a lid. spisovatel. Sp.: Statkár filosof a jiné povídky (1918).

Pospíšil Karel (1867—1929), hud. skladatel. Sletové sokolské doprovody.

Pospíšil Konrád (1859—1910), učitel a pedagogický spisovatel.

Pospíšil Kristian Eduard (1842—1899), lic. teol., farář českoobr. evang. církve v Humpolci, dlouholetý red. Evang. Církevníka a znamenitý kazatel.

Pospíšil Ladislav (1848—1893), knihkupec v Hradci Král., spisovatel.

Pospíšil Ondřej Aleksějevič (* 1886), č. hudební skladatel.

Pospíšil Otakar (* 1871), říd. učitel a spisovatel pro mládež.

Pospíšil Stanislav (* 1876), řed. hosp. školy a zemědělský spisovatel.

Pospíšil Václav (* 1885), č. sochař.

Pospíšil Václav, RNDr. (* 1892), asistent fys. ústavu č. techniky v Praze, autor nové teorie vidění.

Pospíšil Vilém, JUDr.

(* 1873 v Praze), guvernér Národ. banky čsl. v Praze, vynikající č. právník a finančník, zastupuje náš stát na světových konferencích a je reprezentantem ČSR. v oboru peněžnictví a národohospodářství. Člen mafie.

Pospíšilová M. (nar. 1864), č. herečka, člen Nár. divadla a Něm.

JUDr. V. Pospíšil. divadla v Praze.



Pospíšilová-Ivanová Marta (* 1892), první altistka záhřebské opery.

Posselt Adolf Heinrich (1844—1926), č.-něm. politik, býv. starosta Jablonce n. N. a zemský poslanec.

Posselt František (1730—1801), č. hud. skladatel.

Possessivum, \mathcal{Q}_1 zájmeno.

Pössneck, m. v Durynsku, 15.100 ob.

Post Karel B. (1834—1877), krajinář a mědirytec.

Postament (ital., podstavec), podklad sloupu neb sochy.

Postdatovati (lat.), vepsati na nějakou listinu datum pozdější, než kdy byla vyhotovena, opak jest anuidatovati.

Poste restante, označení poštovních zásilek, které nemají býti adresátovi doručeny do bytu, nýbrž uloženy v poštovním úřadě, odkud si je adresát sám vyžádá.

Posthia, ječné zrna.

Posthumní, pohrobní; posthumus, pohrobek.

Postih, regres, právo toho, kdo sám vyrovnal něčí dluh, jež měl původně platiti někdo jiný, žádati od původního dlužníka náhradu za vykonané plnění. Rukojmí, který se zavázal zaplatiti dluh hlavního dlužníka a také jej zaplatil, má právo p. proti tomu, za něhož platil. Zaplacením vstupuje rukojmí na místo věřitelovo a má právo žádati, aby mu věřitel vydal všechny právní pomůcky, které měl. — V právu směnečném (a šekovém) má p. směnečný dlužník, který dluh vyrovnal, proti nepřímým (t. zv. regresním) dlužníkům n. postižníkům, jimiž jsou směneční indosanti u směnky vlastní a indosanti a vystavitel směnky u směnky cizí. Bližší \mathcal{Q}_1 směnka.

Postila (lat.), pův. vysvětlivky k biblickému textu v kázáních, pak všeobecně kniha kázání. Slavná jest postila Husova, Rokycanova a j. Lit.: Hrubý: Č. p. (1902).

Postilion (fr.), dříve poštovní kočí, průvodce poštovního vozu.

Postl Karel, vl. jm. Ch. Sealsfieda.

Postl (Postel) Karel (1769—1818), malíř-krajinář, učitel akademie v Praze, mědirytec.

Postnumerando (lat.), dodatečně, placený po lhůtě; opak praenumberando, předem placený.

Postojna (Adelsberg, Postumia), město v ital. Slovinsku na řece Pivce s proslulou, r. 1818 otevřenou jeskyní.

Postoloprtý (Postelberg), okr. m. v Č., okr. Zatec, 2279 ob. (1354 čs.). Voj. posád., zámek, cukrovar, pivovar, hnědouhelné doly, chmel. P. vznikly z benedikt. opatství (Apostolorum Porta).

Postranecký Karel (1829—1861) sochař od r. 1856 oprávněný pro Prahu.

Postrk, vypovězení urč. osoby do její dom. obce neb za hranice státu.

Postrmincovitě, \mathcal{Q}_1 Epacridaceae.

Postroj, soubor řemení, jež obstarává spojení mezi tažn. zvířetem a vozidlem. Jsou dva druhy postrojů: chomoutový postroj a popruhový postroj. Pro spřežení volů se užívá jha (\mathcal{Q}_1), pro krávy chomoutového postroje.

Postřekov, o. v Č., okr. Domažlice, 1960 ob. (1740 čs.).

Postřelmov, o. na M., okr. Zábřeh. 1798 čs. ob.

Postřihačství, zabývá se úpravou sušen postřihováním vlasu na stejnou délku.

Postřižiny, \mathcal{Q}_1 tonsura.

Postscriptum (lat.), douška, konečná poznámka v dopisu (zkr. P. S.).

Postulát (z lat.), předpoklad, požadavek.

Postulát, v matematice požadavek. K vybudování geometrie jest zapotřebí určitých axiomatických postulátů t. j. musí se vyžadovat, aby určité základní konstrukce byly proveditelné. Euklid vytkl ve svých Elementech tyto základní postuláty: 1. Lze kterékoliv dva body spojití přímkou. 2. Každou úsečku lze na obě strany o libovolnou délku prodloužit. 3. Kolem každého bodu jako středu lze vésti kružnici libovolného poloměru. — Ve filosofii věta nedokazatelná, jejíž přijetí se však přece žádá.

Postup (právn.), \mathcal{Q}_1 cesse.

Post urhem conditam (lat.), po založení města (Říma), počátek řím. letopočtu, správněji ab u. c.

Postup práce určuje nejvýhodnější pořad jednotlivých prací při výrobě určitého předmětu. Stanoví stroje a ostatní pomůcky pracovní (přístroje, nástroje a měřidla).

Postupa Konrád (1881—1923), čes. lesn. odborný spisovatel.

Postupice, ms. v Č., okr. Benešov, 635 čs. ob.

Postupim (něm. Potsdam), vlád. okr. v pruské prov. brandiborské, 19.836 km², 1,306.255 ob. — Hl. m. P., 65.672 ob., leží na uslapněné Havole. Nedaleko leží zámek Sanssouci, s nádherným parkem, postavený r. 1745—47. — P. byla původně slovanskou osadou. Vých. od P. obec Nowawes (\mathcal{Q}_1).

Postupimská korunní rada, schůzka německých a rakouských diplomatů, vojenských velitelů, zástupců průmyslu a financí, za předsednictví císaře Viléma II., která se usnesla na vypovězení své-

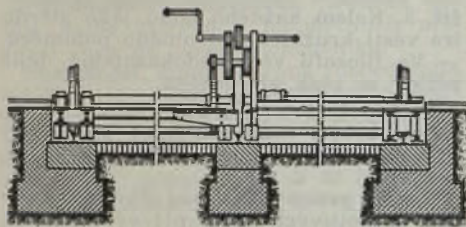
tové války. Němci důležitost této schůze popírají.

Posudné (berň pivní, pivovarná), starodávna česká daň z piva, která v tehdejší daňové soustavě byla nejdůležitější daň nepřímou. Povolováno bylo králi sněmem pův. k vydržování jeho dvora, později též k splácení jeho dluhů. Předmětem daně bylo toliko pivo uvedené do prodeje, nikoli pivo výrobcem spotřeбенé. Výměra daně činila pův. z věrtele neb sudu piva bez ohledu na jeho druh 1 groš bílý, dlením doby při rostoucí králově potřebě sazba stoupala na 2, pak na 4 a 5 a konečně od r. 1583 dokonce na 6 grošů českých. P. trvalo až do roku 1640, kdy s přibráním daně z vína (kořalky) splynulo v daň nápojovou.

Posukovací stroj (v přádelnictví), stroj, kterým se ztenčují prameny mykané bavlny až na šestinu pův. tloušťky.

Posuvky, v hudbě značky pro zvýšení (♯, ×) neb snížení (♭) tónů stupnice. Jsou stále, platí-li pro celou skladbu, n. náhodně, vyskytnou-li se během skladby. Užívá se jich od XVIII. stol. Platnost jejich se zrušuje znaménky: ♯ ♭

Posuvna (železniční), ploché, mostní, na kolejnících otáčivé zařízení, které umožňuje přemístiti vozy a lokomotivy příčně z jedné koleje na druhou. Pohy-



Posuvna.

buje-li se p. ve zvl. jámě, jmenuje se p. zapuštěná, při p. nezapuště. koleje nejsou přerušeny. Otáčení děje se ručně neb strojem. Nazývá se též točnice.

Posvícení (něm. Kirmes), znam. vlastně mši k oslavě svěcení chrámů, pak lidové slavnosti spojené s církv. svátkem. — P. císařské, nařízené císař. Josefem II., aby bylo zamezeno časté slavení posvícení. Koná se v ned. po sv. Havlu (říjen).

Poš Jaroslav (* 1894), čes. malíř, žák Preislerův a Nechlebův. Jest portretistou i krajinářem. Vymaloval portréty presidentů dra Masaryka, Foerstra, B. Kolovratů a jiných.

Poša, o. na Slov., okr. Vranov n. Toplou, 522 ob. (453 čs.).

Poščensko Jezero, na Černé Hoře, na jih.-vých. straně Durmitoru, ve výšce 1954 m, rozlohy 0.14 km².

Pošepný František (1836—1895), český montanista a geolog, prof. vysoké školy báňské v Příbrami, tvůrce mod. české montanistiky, jehož dílo o nálezech zlata v Čechách zjednotilo mu jméno světové a na jehož podkladě znovu odkryto několik českých nálezů zlata.

Pošik Bedřich, PhDr. (1844—1930), prof. hist. a č. spisovatel. Sp.: Poetika.

Pošik Čeněk (* 1825), č. malíř portrétů.

Pošik Václav, Ing., Dr. (* 1874), prof. vys. školy báňské v Příbrami a čes. vys. učení techn. v Praze, praktik i teoretik elektrotechnický, napsal řadu odb. čl. v ř. časop. a několik vědeckých spisů.

Pošiková Marie (* 1888), krajinářka, prof. na reálce v Praze.

Poškození na těle, protiprávní tělesné (zdravotní) poškození druhé osoby. Rozlišuje se úmyslné p. n. t. a následuje-li smrt poškozeného, trestá se jako zločin zabíjení. Jinak tvoří úmyslné p. n. t., má-li určité těžké následky nebo bylo-li spácháno proti určitým osobám (na př. rodičům), zločin těžkého tělesného poškození. Není-li této přitěžující okolnosti, trestá se úmyslné p. n. t. jako přeštupek.

Pošta (středolat. posta, zkrác. z posita), st. podnik k dopravě zpráv, balíků, peněz. V Rakousku zřídil r. 1630 císař Ferdinand II. zemskou poštu, kterou pronajal hrabatům Paarům. R. 1867 převzata do státní správy. Roku 1878 uzavřena v Bernu světová pošt. smlouva. Organizace: Nejv. správou pošt jest ministerstvo pošt a telegrafů, kterému podléhají poštovní ředitelství. Službu výkonnou konají pošt. úřady, zřízené v každém větším městě. Q. ČSR., sv. IV., str. 205 a d.

Pošťáček, Q. klitoris.

Poštolka Jaroslav (* 1878), litograf v Liberci.

Poštolky, tvoří skupinu menších sokolovitých dravců (Falconidae) a vyznačují se dlouhým ocasem, úzkými křídly a krátkými prsty. Jsou téměř výhradně hmyzolovcí a ničiteli polních myší a proto velmi užitečné. Loví na otevřených místech a při lovení vyhlíží kořist z nepatrné výše, v třepetavém letu na jednom bodu. P. obecná (Falco tinnunculus) nejobecnější náš dravec, je na čele bělavá, na temeni a v týle popelavá. Na hřbetu jest barvy skořicové s trojhranými skvrnami, na hrdle bělavá, vespod nažloutlá s vejčitými skvrnami černohnědými. Přilétá v dubnu a někdy i samice u nás přezimuje. Hnízdí na vysokých stromech nebo ve skuli-

nách skalních a opuštěných velkých budovách (věží velkoměst). P. jižní (F. cenchris) nepatrně menší, hojná v jižní a jihovýchodní Evropě, u nás jen vzácně v jižní Moravě. P. rudonohá (F. vesperinus) břídlivě namodralá s rezavými kalhotkami, zaléta k nám zřídka z Uher. Dřemlík (F. aesalon), jediná p., která dovede i ptáka v letu uchvátiti.

Poštorná, ms. na M., okr. Hodonín, 3860 ob. (3503 čs.). Obec tato připojena po svět. válce od D. Rakouska k ČSR. podle smlouvy St. Germainské.

Poštovní holubi, α holubi poštovní.

Poštovní musea. Organizátorem prvního a nejstaršího Říšského p. m. v Berlíně byl Jindřich šlechtic Stephan, jenž je založil 1872 z úřední moci jako státní poštovní sekretář. Je to dnes největší a nejlépe organizované p. m. Po jeho vzoru vzniklo p. m. ve Vídni počátkem let devadesátých min. století, jež je samostatnou částí Technického musea. Podobně organizováno je p. m. v Norimberce, jež vzniklo roku 1882 z Bavorské zemské výstavy a je součástí Bavorského doprav. musea. Museum v Bernu je malé rozsahem, ale má zajímavé památky nejen švýcarské, ale i z dob římské pošty. Švédské p. m. v Štokholmě vzniklo v r. 1906 a je zvláště bohaté na poštovní uniformy historické z nejrůz. zemí. Pražské P. m. vzniklo záhy po převratě, ale zveřejněno bylo teprve r. 1928, kdy bylo z ministerstva pošt přeneseno do vlastních místností v přízemí Karolina (býv. dům Rotlevův). Museum zorganizoval pošt. ředitel a spisovatel Jiří Karásek. Obsahuje část historickou, oddíl telegrafů a telefonů a filatelistický kabinet. K.

Poštovní regál, výhradní právo státu k dopravě osob a věcí po stát. území, pod ním (podzem. potrubná pošta) i nad ním (pošta vzdušná). P. r. byl upraven za Rak. zákonem z 5. XI. 1837. Obsah p. r. se však zmenšil o dopravu osob po železnici a zbyla jen doprava osob dostavníky po silnicích a doprava zboží vůbec. V mod. době stát dává koncese i soukr. osobám k dopravě osob po silnicích (v posl. letech u nás mohutný rozvoj autobusové dopravy, takže se stává autobus rychlostí a láci vážným konkurentem železnice). Proti dřívějším dobám stoupala však enormně doprava dopisů, novin, tiskopisů, peněž. zásilek. K p. r. patří proto dnes doprava (roznášení) dopisů, telegraf, telefon a radio. Pošta používá také nejmodernějších prostředků k rychlému doručování (auto, letadlo). P. poplatky (hl. známky na dopisy) tvoří

v každém státě dnes velmi podstatnou část celkových státních příjmů.

Poštovní úřad šekový, α ČSR., sv. IV., str. 201.

Poštovní známka, poštovní cenina, vydávaná poštovními správami, nalepovaná na poštovní zásilky, jež mají být odeslány. Dějiny: R. 1653 obdržel maître de requêtes M. de Vélayer právo zříditi v Paříži městskou poštu. Ta dopravovala jen ty zásilky, jež byly opatřeny billet de port payé (druhem papírové pásky). Tyto pásky bylo možno dostati na různých místech. Podobné zařízení bylo r. 1819 zavedeno na Sardinii, kde se prodávaly okolkované obálky. Znamka dnešního tvaru byla vynalezena J. Chalmersem v Anglii a r. 1839 prvně bylo jí použito. Dírkování archů k oddělení známek vynalezl Archer 1852. Anglii následovaly pak ostatní státy, první Brasilie, Finsko, USA., Belgie, středoevropské státy a r. 1871 i Japonsko. Dnes mají všechny státy světa své známky. Asi od pol. XIX. stol. jest pěstováno plánovitě sbírání pošt. známek. Určování druhů, barev, vydání, znalost rarit atd. během času dosáhlo vysokého stupně dokonalosti. Časopisy, knihy, spolky, ceníky, příručky a alba slouží studiu tohoto druhu. Největší sbírku soukr. má Arthur Rothschild v Paříži. Zřizovány jsou též bursy pošt. známek.

Pošumaví, kraj. v j.-z. Čechách podél Šumavy.

Pošumavský S., pseud. A. Svobody.

Pot, sekret potních žláz, uložených hluboko v kůži, hlavně v podpaží, na čele, dlaních a chodidlech. P. obsahuje hl. vodu, anorgan. soli, tuk a mastné kyseliny (po nich páchne). Hlavní význam: odstraňování přebytečného tepla z těla odpařováním vody z kůže. Potní žlázy uvádějí v činnost podráždění nervů kožních, hlavně teplem z krve. Z poruch funkce potních žláz je hlavně zvýšená sekrece a nedostatek potu. Nadměrné pocení při svalové práci, úzkostných stavech, záchvatu malarie, při řadě infekčních onemocněních, hl. tuberkulóze, u osob slabých a nervově chorých. Nutné časté omývání alkoholem, roztoky.

Pot (z franc., hrnec), dutá míra, v Dánsku = 0.96612 l, v Norsku o něco méně; ve franc. Švýcarsku = 1.5 l; ve Francii = 1.8626 l.

Potah, název pro pár tažných zvířat.

Potamogeton Tourn., rdest, rod čeledi rdestovitých, vodní rostl. s potopenou lodíhou a úzkými listy; asi 90 druhů ve sladkých vodách; P. natans, r. vzplývavý, s plovoucími listy, častý v rybnících.

Potamogetoneae (lat.), rdestovité, čeleď jednoděložných rostlin vodních s malými květy; v našich vodách: *p. perfoliatus*, *natans*, *crispus*, *gramineus*, *lucens*, *densus*, *pusillus*, *trichoiles*, *compressus*, *plantagineus*, *mucronatus* (prorostlý, vzplývavý, kadeřavý, travolistý, světlý, hustolistý, maličký, vláskovitý, smáčknutý, hrotitý).

Potanin, Grigorij Nikolajevič (1835—1914), rus. cestovatel, procestoval Mongolsko, Čínu a Tibet.



Něm. potápěčský přístroj hlubomořský.



Potápěčský oblek.



Potápěčský oblek (dle Rouquairol-Denayrouze).

Potápěcí přístroje umožňují potápěčům práce pod vodou při umělém přívodu vzduchu: potáp. zvony a obleky. Potáp.

zvon je vázán na místo potopení, skýtá ale více lidem místo. Vzduch se přivádí pumpami, ale potápěcí hloubka je malá. Potáp. obleky dovolují naproti tomu změnu místa pod vodou. Vzduch se přivádí pumpou do válce na zádech, kde se usměrňuje jeho tlak. Boky jsou zatíženy olovem, vodotěsný gumový oblek a kukla chrání před vlhkostí, signalizační i vytažovací lano spojuje potápěče s mužstvem na vodě. Při 20 m hloubky doba potopení 4—5 hodin, při 30 m nejvýše 1½ hod. Závody v Lübecku sestrojily r. 1915 potáp. oblek bez přívodné hadice, opatřený telefonem, ve kterém potápěč mohl v hloubce 40 m pracovat 1½ hod. Nejnovější vynález je potáp. oblek, sestrojený pro hloubku 100 m, který je chráněn proti vodnímu tlaku silnými ocelovými pásy.

Potapenko Ignatij Nikolajevič (1856—1929), rus. spisovatel; psal romány a novely, líčící život ruské společnosti, zvl. selského duchovenstva. Mnoho jeho prací přeloženo do češtiny.

Potápky (Pygopodes), řád vodních ptáků. Mají válcovité tělo, rýhovitě nozdry, zobák táhlý, zahrocený, rovný nebo trochu vzhůru mířící. Hlava je malá na svalnatém, velmi pohyblivém krku. Křídla úzká slabá. Nohy na zadě těla posunuté, prsty plovací blanou spojené, ocas chybí nebo je velmi krátký. Peří husté, masné. Málo létají, výborně plavou a potápějí se. Živí se převážně rybami. Dělíme je na roháče a potáplce. Roháči (Podicipedidae) mají na hlavě límcovité nebo štetkovité přírůstky svařební nebo barevná pole a hojnější opeření. Hnízdí na plovoucích hnízdech. Roháč veliký (*Colymbus cristatus*) dosahuje velikosti malé kachny. — Potáplce (*Colymbidae*) mají na hlavě barevné odznaky, ale peří neprodloužené. Sídí na severu. U nás sídlí p. lední (*Urinator glacialis*).

Potáplce (*Colymbidae*), čeleď potápek, velcí ptáci s plov. blanami na nohou, snášejí dvě vejce, bydlí na severu Starého i Nového světa. P. lední (*Colymbus glacialis* Linn.), 1 m dl., na svrchu a po stranách černá, vespod bílá, žije na moři, létá velmi rychle; p. severní (*C. arcticus* Linn.), podobně zbarvena; p. malá (*C. septentrionalis* Linn.), nejmenší ze všech.

Potápníci (Dytiscidae), čeleď vodních brouků, s ploským, vejčitým a obrveným tělem. Žijí nejvíce ve sladkých vodách, nad nimiž za noci létají, lovíce drobný hmyz. Jejich larvy jsou protáhlé, obrvené. Přes 1500 druhů na celém povrchu

zemském. Hlavním druhem je *Dytiscus marginalis*, potápník obecný, asi 3 cm velký, olivově zelený, vyskytující se ve stojatých vodách. Četně rozšířenými druhy jsou též *Hydrophilidae*, vodomilové, a vírníci, *Gyrinidae*.

Potaš, salajka, uhličitán draselný K_2CO_3 , vyráběla se dříve z popela rostlin suchozemských (hl. z bukového dřeva), který se vyluhoval vodou a získaný roztok se pak odpařil ke krystalisaci. Dnes vyrábí se tímto způsobem pouze v zemích, kde jest dostatek dřeva, jako na př. v Rusku, Kanadě a pod. Druhou surovinou, ještě dnes někdy používanou, byly vody od praní vlny (na t. zv. potaš z potu ovčí vlny). Hlavní surovinou, používanou dnes také u nás na výrobu potaše, jsou melasové výpalky. Řepa cukrová obsahuje draselné soli, které přecházejí při výrobě cukru do odpadního syrobu, melasy. Tato zpracuje se nejprve v lihovaru a odpaděk, tekuté výpalky lihovarské, přicházejí do potašárny, kde se zpracují na potaš. Tyto výpalky se nejprve odpaří za přídavku uhličitánu vápenatého do sucha na výpalkové uhlí. Toto vyžiháním dává nečistou potaš s 30—60% potaše. Tato se pak rozeemele a vyluhuje vodou. Vodný roztok uhličitánu draselného zbavuje se různých nečistot jako siranu draselného, chloridu draselného, uhličitánu sodného a chloridu sodného, odpaří se do sucha a vypálí se do sucha ve zvláštních kalcinačních pecích. Vypálená hmota se pak opět rozpustí a proces se znovu opakuje. Dříve vyráběla se potaš také podle způsobu Leblancova. Místo tohoto způsobu užívá se dnes způsobu Engel-Prechtova, obdobného způsobu Solvayovu při výrobě sody. Tímto způsobem vyrábí se potaš z chloridu draselného v Novém Stassfurtě. Nasycený roztok chloridu draselného smísí se s uhličitánem hořečnatým a do této kaše uvádí se kyslíčník uhličitý (plyn z vápenky) až do nasycení. Tím utvoří se těžko rozpustný podvojný uhličitán hořečnatodraselný $MgCO_3 \cdot 4KHCO_3 \cdot 4H_2O$, který se na nučích odsaje a promyje malým množstvím vody. Z roztoku této soli zahřátím sráží se uhličitán hořečnatý a obdržíme roztok potaše. Ssedinna se odfiltruje a čirý louh se odpaří ke krystalisaci. Do obchodu přichází jako krystalovaná potaš s 83% uhličitánu draselného nebo se ještě vyžihá a vzniká bezvodý uhličitán draselný s 99% K_2CO_3 . V nejnovější době vyrábí se potaš také elektrolysou roztoku chloridu draselného. Vzniklý hydroxyd draselný se přeměněním

kyslíčníku uhličitého (kouřových plynů nebo plynu z vápenky) na uhličitán, který se pak odpařuje. Oba procesy probíhají současně, takže ihned během elektrolýsy se do rozkladné cely uvádí kyslíčník uhličitý a vzniklý uhličitán draselný se odpařuje, při čemž se nejprve vylučuje chlorid draselný. Tímto způsobem se získá výrobek, který vždy obsahuje 1—15% chloridu draselného. Chemický čistý uhličitán draselný vyrábí se žiháním vinného kamene nebo zahříváním kyselého uhličitánu draselného. Chemický čistý uhličitán draselný jest bílá, pevná hmota, tající při $891^\circ C$, hutnoty 2.29. Jest hygroskopický a ve vodě se snadno rozpouští za vývoje tepla. P. slouží na výrobu mazlavého mýdla, při výrobě skla, kyanidu draselného, žluté krevní soli a jiných draselných solí, v barvířství, běličství, při praní vlny, při výrobě t. zv. rozpustného kakaa a jako vodu odnímající prostředek. Značné množství se jí spotřebovává také na výrobu vrtacích olejů, krémů na obuv, kosmetických výrobků a j.



Oleks. Potěbnja.

Potebnja Oleksander (1835—1891), významný linguista, býv. profesor charkovské univ. Nejblížeším polem badání P. byla ukraj. řeč. Hl. práce: *Mysl i jazyk* (1862), *Iz zapisok po ruskéj grammatice* (1874—1899), *Objasněnija malarusskich i srodných narodnych pěseň* (1883—1887), *Jazyk i narodnosť* (Věstnik Je-ropy, 1895, kn. 9.).

Poteč, o. na M., okr. Uh. Brod, 666 čs. ob.

Potěhník Alois (1829—1898), farář v Častolovicích a č. básník (Nezabudky).

Potěhy, o. v Č, okr. Čáslav, 989 čs. ob.

Potěchin Alexěj Antipovič (1829—1908), rus. básník, psal romány a novely ze života venkovské šlechty a několik úspěšných dramát.

Potěmkin Grigorij Alexandrovič, kníže Tavričeský (1739—1791), rus. státník, milenec carevny Kateřiny II.; stal se roku 1768 komořím, 1776 gener. adjutantem, vrch. velít. armády, gener. guver. již. provincií, 1784 polním maršálkem. Na carevnu měl ohromný vliv. Znamenité byly jeho vojenské reformy, vybudování černomořského loďstva, založení Chersonu, Jekatěrinoslavě a j. Dobyl Krymu r. 1783.

Potěmkinovy vesnice, název klamných obrazů, které mají zahaliti nepříjemné věci a působiti skvělou skutečností. Ná-

zev vznikl z narychlo postavených krásných vesnic, které dal zříditi Potěmkin r 1787, když carevna Kateřina II konala cestu po jižním Rusku

Potěmnik moučný (Tenebrio molitor L.), brouk z čel. potěmníků (Tenebrionidae), 15 mm dl., protáhlý a smolně hnědý, přichází hojně u pekařů atd., na půdách, pod truhlami s moukou a pod., kde se také vyvinuje jeho hnědavěžlutá larva (moučný červ), žijící z mouky, otrub, chleba atd.

Potenciál neboli potenciální energie (energie polohy), jež přichází v úvahu všude tam, kde se jedna o silové pole, tedy zvláště při gravitaci hmot, elektrických nebo magnetických nábojů u p.; je funkcí polohy. Působí-li na hmotný bod v silovém poli síla F , závislá jen na poloze bodu, t. j. na jeho souřadnicích (x, y, z) (složky síly podle souřadných os buďtež X, Y, Z), vykoná tato síla při přechodu bodu z polohy (1) do polohy (2) práci:

$$L = \int_{(1)}^{(2)} E d\zeta = \int_{(1)}^{(2)} (X dx + Y dy + Z dz)$$

Zavedeme-li do hoření rovnice funkci $U(x, y, z)$ definovanou takto:

$$X = -\frac{\partial U}{\partial x}, \quad Y = -\frac{\partial U}{\partial y}, \quad Z = -\frac{\partial U}{\partial z}$$

dostáváme:

$$\int_{(1)}^{(2)} F d\zeta = - \int_{(1)}^{(2)} \left(\frac{\partial U}{\partial x} dx + \frac{\partial U}{\partial y} dy + \frac{\partial U}{\partial z} dz \right)$$

Funkce za integrálem je úplný diferenciál; integraci dostáváme: $L = U_1 - U_2$. Fysikální význam napsaného vztahu je tento: Lze-li vyjádřiti složky síly podle souřadných os v silovém poli jako záporně vzaté parciální derivace určité funkce U — síly, u nichž je to splněno, jsou t. zv. síly konservativní — pak práce, kterou vykoná hmotný bod, přejde-li z polohy (1) do polohy (2), je dána rozdílem hodnoty funkce U v bodech (1) a (2). Funkce U je potenciální energie.

$$\text{Rovnice: } \int_{(1)}^{(2)} F d\zeta = U_1 - U_2$$

říká: Práce silami pole vykonána při přechodu z polohy (1) do polohy (2) je rovna poklesu potenciální energie. Je však také rovna přírůstku kinetické energie, což vyjádříme vztahem:

$L = U_1 - U_2 = T_2 - T_1$; odtud: $U_1 + T_1 = U_2 + T_2$, což značí, že součet energie potenciální a kinetické je v každém bodě [neboť body (1) a (2) byly vzaty libovolně] konservativního silového pole roven téže konstantě. Hmotný bod koná práci na úkor potenciální ener-

gie; vykonaná práce je rovna přírůstku kinetické energie. Potenciální energie je určena až na konstantu, proto je možno voliti si libovolně t. zv. plochu nulového potenciálu. Místa stejných potenciálů vytvářejí t. zv. ekvipotenciální plochy. Křivky stojící na všechny ekvipotenciální plochy kolmo (t. zv. ortogonální trajektorie ekv. ploch) nazývají se silokřivky (podél nich táhne síla). Jednotkou energie potenciální (i kinetické) je jednotka práce. Za příklad buďtež uvedeny dvě nejjednodušší aplikace. I. Zvedneme-li v gravitačním poli zemském břemeno hmoty m do výše y (proti gravitační síle mg), vykonáme práci: mgy . Považujeme-li potenciální energii, kterou mělo těleso před zvednutím za nulovou, nabylo zvednutím potenciální energie: mgy (práce vykonaná proti silám pole je rovna přírůstku potenciální energie). Necháme-li ho padat do původní polohy, ubývá potenciální, přibývá kinetické energie, až konečně všechna potenciální energie se promění v kinetickou: $mgy = \frac{1}{2} mv^2$; odkud vychází, že těleso, padnuvší s výšky y dosáhne rychlosti $v = \sqrt{2gy}$, což souhlasí se vzta- hem, vyplývajícím ze zákonů volného pádu. Parciální derivace energie potenciální podle y (v tomto případě lze psáti i derivaci totální, neboť není jiné proměnné) je absolutní hodnotou rovna pří- tažlivé síle:

$$\frac{\partial}{\partial y} mgy = mg;$$

že nutno bráti: znaménko minus souvisí s tím, že potenciál roste proti směru síly. Podle toho, co bylo právě řečeno, lze definovati potenciál určité jednotky v určitém bodě silového pole jako práci, kterou nutno vynaložiti, abychom přenesli příslušnou jednotku na příslušné místo silového pole. Tato definice se hodí u případu druhého. — II. Elektrické (nebo magnetické) množství e působí na elektrostatickou (magnetickou) jednotku podle Coulombova zákona ve vzdálenosti r silou:

$$\frac{e}{r^2} \left(\frac{m}{r^2} \right).$$

Práce, kterou nutno vynaložiti, abychom přenesli elektrostatickou jednotku z míst nulového potenciálu, t. j. z veliké dálky (teoreticky z nekonečna) k náboji e do vzdálenosti r je:

$$\int_{r^2}^r \frac{e}{r^2} dr = -\frac{e}{r},$$

což jest elektrostatický potenciál bodového náboje e . Jeho derivace podle r

(parciálně nebo totálně) jest rovna síle z Coulhombova zákona (znaménko minus má obdobný význam jako v I. případě). Ekvipotenciální plochy byly v případě I. roviny horizontální, v případě II jsou to soustředné plochy kulové se středem v bodě náboje, silokřivky v případě I. přímky svislé, v případě II. poloměry koulí. Je-li silové pole podmíněno několika bodovými náboji: $e_1, e_2 \dots e_i$ je potenciál bodu v silovém poli, vzdáleného od nábojů $o: r_1, r_2 \dots r_i$, = roven.

$$\frac{e_1}{r_1} + \frac{e_2}{r_2} + \frac{e_3}{r_3} + \dots + \frac{e_i}{r_i} = \Sigma \frac{e}{r}.$$

Tvoří-li náboj kontinuum (plochu nebo prostor), přejde

$$\Sigma \frac{e}{r} \rightarrow \int \frac{de}{r}$$

(plošný nebo prostorový). Rozdíl potenciálů ve dvou bodech pole nazývá se potenciální spád. O rozvoj teorie potenciálu mají zásluhu zvláště: Laplace, Poisson, Green, Gansz, Dirichlet a j. — P. válečný, výraz mod., vzniklý po světové válce a označující celkovou kapacitu státu k vedení vál., tedy jeho hospodářskou, finanční, průmyslovou, sociální a politickou sílu, jeho zeměpisné, dopravní a tím i jiné strategické podmínky a konečné množství jeho obyvatelstva, jehož se dá využít k vedení války. Nepřihlíží-li vál. plán (Q_0) k vál. p., je nereálný a válka podle něho vedena musí skončit fiaskem.

Potenciální temperatura, absolutní teplota, kterou přijme těleso, když se adiabatickou expanzí přivede na normální tlak.

Potenciometr, zařízení, jímž možno z elektrického napětí odebírat libovolné částečné napětí a rychle a pohodlně měřit intenzitu proudu, napětí a odpory.

Potenciometrie, část odměr. analýsy; změna elektr. potenciálu jest indikátorem a přidáváním titrační tekutiny k roztočení se mění potenciál vnořené elektrody.

Potentát (lat.), neomezený vladař; též domýšlivý člověk.



Potentilla anserina.

Potentilla L., mochna, rod čeledi růžovkvětých bylin se žlutými, bílými nebo červenými květy, asi 200 druhů. P. verna



Potentilla palustris.

Roth, mochna jarní, p. anserina, mochna husí, p. alba L., m. bělokvětá, p. reptans, m. plazivá čili pětiprstka; ozdobné: p. formosa z Nepálu s tmavočervenými květy, p. fruticosa L., až 120 cm vys. keř v Anglii a v Pyrenejích, p. silvestris Neck., p. tormentilla Schrk., Tormentilla erecta L., průtržník, v Evropě, jehož tmavohnědočervený kořen je nejsilnějším stahujícím prostředkem.

Potěr, rosolovitou hmotou obalené řetězy a chumáče vajíček obojživelníků (žab), ryb, hlemýžďů, sepií. Rosolovitá hmota chrání vajíčka před poraněním, vysycháním a pod.

Potestas (lat., moc), moc, kterou měl římský státní úředník (magistratus) jako projev moci lidu; pak moc otce rodiny, zvláště vůči dětem.

Potěšil Václav, JUDr. (* 1845), prezident krajského soudu v Ml. Boleslavi a odb. spisovatel právníký.

Potetometa, přístroj k měření množství vody, které přijme odříznutá část rostliny za jednotku doby (sekundu, minutu).

Potgieter Everhardus Johannes (1808—1875), niz. básník a kritik. Stal se vůdcem mladé básnické školy nizozemské.

Pothos (řec.), vášeň, touha. — P. průvodce Afroditi a Erótův.

Potí, m. v zakavkazském sovětském státě gruzinském, 13.109 ob., nezdravé a bažinaté, při černém moři.

Potin (fr., poten), slitina mědi a zinku; jménem tímto označuje se nesprávně též slitina mědi s malým množstvím stříbra.

Potiorek Oskar, von (* 1853), rak.-uher. generál. Na počátku svět. války vrchní velitel balkánského armádního sboru, po porážce srbským vojskem 23. XII. 1914 sesazen a pensionován.

Potkan, *Q*, krysa.

Potkański Karol (1862—1907), pol. historik, prof. univ. krakovské. Četné spisy vědecké.

Potměchuť, *Q*, Solanum dulcamara.

Potníčky, *Q*, sudamina.

Potocká, roz. hraběnka Tyszkiewiczová Anna (* 1776, † 1867 v Paříži), provdaná po druhé za hraběte Dunin-Wasowicze, pol. spisovatelka. Zanechala paměti z r. 1794—1820, důležité pro poznání poměru Napoléona k Polsku; byla jeho milenkou. Její paměti přeloženy též do češtiny.

Potocki Alfred, hrabě (1817—1889), pol. politik, zem. poslanec haličský, člen rak. panské sněmovny a min. orby za K. Auersperga. Předsedal r. 1870 úř. vládě. Hleděl získati Čechy do parlamentu, ale jeho ústupky byly nepatrné, proto jeho akce ztroskotala. 1875—83 místodrž. haličský.

Potocki Andrzej, hrabě (1861—1908), pol. politik, od 1903 místodržitel haličský. Zavražděn Ukrajincem Siczyňským.

Potocki Antoni (* 1867), pol. spisov. a kritik z období Mladé Polsky. Sp.: Marja Konopnicka (1902), Stan. Wyspiański (1902), A. Grottger, Polska literatura wspolczesna (1911) a j.

Potocki Ignacy, hrabě (1741—1809), pol. státník, účastník targovické konfederace 1792, 1807 činný ve Varšavě; po dobytí Varšavy Rusy uvězněn.

Potocki Jan, hrabě (1761—1815), pol. dějepisec.

Potocki Józef, hr. (1862—1922), pol. politik, poslanec ruské dumy a spisov. Ignacy Potocki. cestopisů.

Potocki Wacław (1622—1697), pol. básník; zúčastnil se valem s Kozáky (1652) a napsal vlastenecké epos Bitva u Chocimu a jiné.

Potocki Stanisław Kostka, hrabě (1752—1821), pol. státník, generál dělostřelectva, 1815—20 ministrem vyučování Polska.

Potocki Stanisław Szczesny, hrabě (1752—1805), pol. politik. Svým jednáním na konfederaci targovické přivedl zásah

Rusů, což mělo za následek pád Polska. 1794 uprchl do Petrohradu, prohlášen za vlastizrádce a statky mu zabaveny. Od r. 1797 v ruském vojsku.

Potoczec Jan (* 1858), rolník a p. politik, poslanec rak. říšské rady a sněmu zákonodárného; předs. strany kat. národní a vydav. listu *Łud Katolicki*.

Potočnice lékařská (Nasturtium officinale), bylina vytrvalá, křížatá (Cruciferae) s hranatě rýhovanou dutou a kořenující lodyhou, lichozpeřenými listy a bílými květy se žlutými prášníky. Plod, přibíblá, naduřelá, zpravidla srpovitě prohnatá šešulka. Roste spoře a porůznu u pramenů a potoků v horách. Z palčivě ostrých listů připravuje se velmi brzo z jara salát.

Potočník Blaž (1799—1872), slovin. básník, kněz. Vydal sbírku svých i cizích básní (Svete pesmi, 1827), s B. Riharem je zhudebnil, a mnohé skoro znárodněly.

Potočník Franko, JUDr. (1862), chorv. politik, za svět. války revol. pracovník v Americe a zástupce Chorvatů při korfské konferenci. 1922—24 člen stát. rady jihošlovanské.

Potočník Janek (1752—1834), slov. malíř portretů, fresek, církevních obrazů.

Potok, vodní menší tok, vzniklý z pramenů neb z vodních přívalů.

Potokinova B., pseud. Jana Botty ml.

Potoroinae (klokani potkanovití), skupina z čel. klokanů s drobnými rozměry, krátkýma zadníma nohama a silným špičákem v horní čelisti. Žijí v Austr. a Tasmanii. Klokana syslovitý (Betangia pennicillata Gray) má poněkud chápavý ocas. K. potkanovitý (Potorous tridactylus Kerr), velikosti potkana, s nahým ocasem, je svrchu tmavohnědý, vespod špinavě bílý.

Potosí, provincie v Bolívii, 116.663 km², 585.087 ob.; zaujímá jižní náhorní rovinu bolivijskou; velká ložiska cínu a jiných kovů. — Hl. m. P. 30.155 ob.

Potpouri (franc., potpuri, všehochoť), v hudbě, směs různých známých témat (většinou z oper), spojených v celek.

Potrat (abortus, fr. fausse couche, foskuš), předčasné přerušení těhotenství v prvních 28 týdnech, kdy plod není ještě života schopný. Jeden potrat přijde nejméně na osm porodů. Nejčastější je v prvních 12 týdnech těhotenství. Příčiny: buď choroby matčiny n. zárodku n. zevní vlivy. K prvním patří prudké nemoci nakažlivé (tyfus, zánět plic a j.), chronické (na př. příjice), dále změny polohy a vleklé záněty dělohy. K zev. vlivům patří prudké otřesy matčina těla (úder, pád, tanec, jízda na koni), velká tělesná námaha, prudké hnutí mysli a



t. zv. prostředky abortivní (plod vypuzující). P. způsobuje krvácení, provázené téměř vždy bolestmi. (V prvních čtyřech měsících těhotenství může se každý měsíc dostavit krvácení, kt. však nezmačí p.). Průběh: krvácení poukazuje na hrozící p. Vejce (plod) po krátkém krvácení odejde buď celé (úplný p.) n. části lůžka se zadrží (neúplný p.). Tyto zbytky způsobují silně zeslabující krvácení m. vlivem bakterií lehce podlehnou rozkladu a hnilobě (septický p.). Lékařská pomoc je při prvních známkách p. vždy nutná. — Umělý p., α odehnání plodu. — P. přichází u všech domácích zvířat. Sporadický p. (ojedinělý) vzniká zevními vlivy (pád, ztýrání, námaha a pod.), p. habituelní zakládá se na individuálním založení. Velmi důležitý je infekční p. u krav a klisen; infekční látka je u obojích různá. Roznášejíc se krmmivem n. pohlav. stykem, způsobí často zmetání všech krav ve stáji v 6.—7. měsíci březivosti. Účinek infekční látky zanikne za něk. let sám, proto měřeba kupovati krav mových. Po p. nutno všechny vyšlé hmoty odstraniti a místo desinfikovati. Ochranné očkování není účinné.

Potravin jsou látky, potřebné člověku jednak k udržování života, jednak ke stavbě j. těla. Podstatnou jich součástí jsou t. zv. živiny. Z organických živin nejdůležitější jsou bílkoviny, tuky a uhlohydráty, z anorganických minerální soli a voda. Tak ma př. maso obsahuje hlavně bílkoviny, tuky a vodu, brambory uhlohydráty (škrob) a malé množství bílkovin a vodu. Dospělý člověk potřebuje denně přijmouti v p. as 105 g bílkovin, 56 g tuku a 500 g uhlohydrátů. Podle původu dělíme potraviny na rostlinné a živočišné. Vedle živin obsahují potraviny také důležité vitaminy či nutraminy, látky dosud neznámého chemického složení, které vyskytují se v p. v nepatrném množství, ale jichž nedostatek způsobuje těžké poruchy zdraví. Jsou obsaženy hlavně v p. čerstvých, ale skoro úplně chybí v p. konzervovaných, ježto vyšší teplotou se ničí. P. oceňujeme podle obsahu živin, který jest patrným z jejich chemického složení a tu někdy užíváme i oceňování podle výhřevnosti udávané v kaloriích. Známe-li chemické složení p., vypočítáme výhřevnost v kaloriích podle toho, že 1 g bílkovin odpovídá 4,8, 1 g tuku 9,3 a 1 g uhlohydrátů 4 kaloriím a vypočítáme kolik kalorií se získá ze 100 g p. Chceme-li obdržeti správná čísla, jest ovšem bráti v úvahu také stravitelnost jednotlivých součástí.

Potravní daň, α daň potravní.

Potrubí, umělá cesta pro vedení tekutin a plynů, složená z několika spojených trub z různého materiálu (dřeva, kovu, betonu, zdiva) zhotovených.

Potrubní pošta, α pneumatická pošta.

Potsdam, α Postupim.

Potštát (Bodenstadt), m. na Mor., okr. Hranice, 1219 ob.

Potštejn, ms. v Č., okr. Rychnov nad Kněžnou, 916 čs. ob. Zámek. Letovisko-lázně, léčeb. dům. Nad městečkem zříceniny hradu P., založ. ve XIII. stol.; zveleben Vilémem z Pernštejna.

Potter Simeon, PhDr. (* 1898 v Londýně), mistr svobodných umění na univ. londýnské, lektor angl. jaz. Masarykovy universit. Vydal: Rozhlasový kurs angličtiny pro začátečníky (1927 Praha). S dr. Trubou Učebnice jazyka angl. pro střední školy.

Potto (Pterodicticus potto E. Geoffr.), druh outloně ryšavého, žije v trop. Afr., 30 cm dl., s kožíš. červenošedou, krátkosrstou.

Pottsville, m. ve Spoj. státech sev.-am. ve státě Pennsylvanii, 21.876 ob., uprostřed uhelné pánve Schuylkillské; železárn., ocelárny, strojírn.

Potůček Adolf (1842—1904), č. hosp. spis. a učitel. Sp.: O hedvábnictví (1895).

Potůček Bohumil (1865—1928), č. mistr-bruslař. vítěz na četných mezinár. závodech, dlouholetý mistr Čech, Rakouska a Německa.

Potulní umělci, ve středověku: kejklíři, vyprávěči, herci, tanečníci a pod. Ač byli oblíbeni, byli pokládáni za „nečestné lidi“ a vyloučeni z církve a ze státu; odloučili se proto od nich hudebníci a utvořili spolky s vlastním právem. Za třicetileté války přistoupili k p. u. alchymistů, zaklínačů duchů, mastičkářů a hledačů pokladů. P. u. žijí nyní jako krasojedci, provazolezci, majitelé kolotočů a houpaček a komedianti.

Potulov Nikolaj Michajlovič († 1873), rus. skladatel duchov. písní.

Potvorice, o. na Slov., okr. Nové Mesto n. Váhom, 436 čs. ob.

Potvorov, o. v Č., okr. Kralovice, 404 čs. ob.

Poudry (z franc. poudre = prach) jsou práškovité látky, sloužící hlavně jako kráslicí nebo i léčebný prostředek na pleť. Obsahují zpravidla rýžový nebo pšeničný škrob, mastek, kožní prášek; jsou pak ještě různě přibarveny a parfumovány. Tak na př. obvyčejný kosmetický pudr obsahuje: 50 d. prášk. kosatcového kořene, 30 d. benátského talku, 50 d. prášk. pšeničného škrobu, 0,5 d. mořusové tinktury, po 5 kapkách silice

citronové a bergamotové a 2 kapky silice z květů pomerančových (podle Hagera).

Pougens (pužan) Joseph (1755—1833), fr. učenec a básník; zabýval se archeologií.

Poucha Pavel, PhDr.

(* 1905), č. orientalista, gymn. prof. na Smíchově, knihovník semináře pro srovnávací jazykozpyt na Karlově univ. Sp.: *Indian Liter. in Central Asia* (1930), *Tocharica* (1930), *O nových jazycích indoevr.* (1930), a mn. menších prací v odb. publikacích o původu písma, filologii atd.

Pouchov, o. v Č., okr. Hradec Králové, 1338 čs. ob.

Pouillet (puje) Claude Servais Matthias (1790—1868), franc. fysik; pracoval hlavně v termice, optice a elektrině.

Poukázka, *Q*, assignace.

Poukázka poštovní, tiskopis k zaslání peněz. částek do vnitrozemí i do ciziny za určitý poplatek, který nutno v pošt. známkách přilepiti.

Poulardy (franc. pu-), vykrmená a vyrezaná kuřata, vynikající bílým, jemným masem.

Poule (franc., pul), sázka, též hra na kulečnicku.

Poulsen (paulsn) Valdemar (* 1869), dán. inženýr; vynalezl 1898 telegrafon a obloukový jiskrový vysílač (vysílač P.).

Pound (angl., pound), libra, jednotka angl. váhy ve dvou formách: p. avoirdupois a pro jemná měření (p. troy); dále jako p. sterling (libra šterlinků), jednotka angl. měny.

Poupě František Ondřej (1753—1805), vynik. odborník pivovarnický, sládek a odb. spisovatel. Sp.: *Die Kunst des Bierbrauens* (1821), *Počátkové zákł. naučení o vaření piva* (1801). Získal si svými četnými vynálezy velké zásluhy o rozvoj našeho pivovarnictví.

Poupě Jan František, Ing. (1862—1930), č. pivovarník, techn. insp. I. pražského pivovaru. Četné práce z oboru chemie kvasné a analytické.

Poupěnci (Blastoidea), vymřelý řád ostnokožců ze siluru a devonu; poupěnovité, pětipaprskové, pravidelně stavěné, většinou krátce osazené kalichy z 13 článků, bez ramen, ale s ambulakrálními přívěsky (*Q*, ostnokožci). Nejdůležitější rod *Pentremites* Gay nachází se v siluru a devonu v Sev. Americe, zřídka v Evropě (Eifel).



Dr. Pavel Poucha.

Pour comtant (fr.), za hotové (zkráceně p. comt.).

Pour féliciter (fr.), pro blahopřání (zkráceně p. f.).

Pour le mérite (fr.), za zásluhy, býv. německý řád.

Pour parler (fr.), předběžná porada, smlouvání.

Poussin (pusén) 1. Gaspard (vl. Dughet), 1613—1675), ital. malíř; — 2. Nicolas (1593—1665), franc. malíř, zák. Quintina Varina, studoval Raffaella a podléhal vlivu Domenichina a Reniho. V klasicistické kompozici vyniká P. jako umělec barev a výrazu hudební krásy.

Poustevník, *Q*, eremita.

Poustka, odlehlá obecní skladiště.

Poušť, kraj bez vody a vegetace, vystavený buď žáru slunce, neb mrazu. Povrch je buď skalnatý, nebo písčný, teplota denní je až 50°, v noci až —40°. V p. vládnou prudké větry, které drobí skály, a tvoří pískové přesypy. Největší pouště jsou: v Africe Sahara, Kalahari, v Americe Atacama v Kordilerách, v Australii vnitrozemí, v Asii pás pouští Arabie, Iran, Turkestan, Gobi. V pouštích prší velmi málo, někdy jen za několik let; nahromaděná voda teče strmými koryty (vádí). Kde je vlaha, vzniká oasa. Zvířena je chudá (antilopa, hlodavci, plazi), obyv. málo (na oasách a krajích stepního rázu).

Pout, 1. slavnost, konající se v osadě katol. v den svátku toho světece, jemuž zasvěcen chrám té osady; — 2. cesta, zvl. za určitým cílem nábožen., na př. křesťanů do Sv. země, do Říma, k sv. Jakubu do Compostely ve Špaň., mohamedánů do Mekky, Indů k řece Gangu.

Poutník (fr. pèlerin [pèrèr], něm. Pilger nebo Pilgrim, z lat. peregrinus), kdo cestuje pěšky, zvl. na nějaké posvátné místo.

Pouwillon (puvijon) Emile (1840—1906), franc. spisovatel; napsal: *Nouvelles réalistes*, vesnické romány: *Cézette*, *L'Innocent*, *Jean de Jeanne* a j.

Pouzar Jaroslav (* 1889), řed. Dětské oždravovny hl. m. Prahy a pedag. spisov.

Pouzdrany (Pausram), ms. na Mor., okr. Mikulov, 1143 ob.

Povaha, *Q*, charakter.

Poval, rovné rostlé dřevo; též dřevo, jehož se používá za kryt stropu venkovských světnic.

Povážská Bystrica, okr. m. na Slov., 2684 ob. (2441 čs.).

Povážská Teplá, o. na Slov., okr. Povážská Bystrica, 499 ob. (483 čs.).

Povážský F., pseud. Fr. Loubala. — P. Ivan, pseud. L. V. Ríznera.

Povel, n. na Mor., část m. Olomouce, 1610 ob. (556 čs.).

Povel (Kommando), krátký rozkaz (Q), dáváný hromadně neb jednotlivcům, skládající se z přípravného návěští (avisa) a definitivního rozkazu; na př.: „Pochodem — v chod!“

Pover František (* 1862), prof., spisov. učebnic, lexikograf.

Pověra, víra, založená na klamech a na falešných představách. Lit.: Č. Zíbrt, Seznam pověr a zvyklostí pohanských ze VII. věku (1894).

Pověřiti, Q, akreditovati.

Pověřovací list, písemný průkaz o totožnosti doručitelové a o souhlasu osoby, jež list vystavila, s určitým posláním, za nímž pověřený přichází. P. l. má přibližně význam legitimačního papíru, legitimace. P. l. úvěrní v bankovníctví jmenuje se akreditiv (Q); p. l. u diplomatických zástupců zove se franc. lettre de créance.

Pověst, vše, co se od úst k ústům vypravuje, zvl. pak ústní, tradicí zachované vylíčení nějaké události. Rozeznává se mythus (Q), dějinná p., místní p. a hrdinské pověsti s většími kruhy pověstí, na př. p. o Nibelunzích v Německu, Karolínka p. ve Francii, p. o Libuši a Přemyslovi u nás.

Povětrnost, Q, počasí Stav ovzduší v určitém místě a v určité době.

Povětroň (létavice, padající hvězdy), svítí podobně jako meteor, ale slaběji, prolétá přímou drahou a hasne. Světlo vzniká třením o svrchní vzduchové vrstvy. Svítí na dálku až 150 km, ve výši 70—90 km. Letí rychlostí 15 km za vteřinu. Po půlnoční počet jich vždy vzrůstá, rovněž na podzim. Mimo náhodné p. (sporadické) objevují se pravidelné shluky p., vycházející z urč. bodu (radiany). Hl. jsou: Perseidy (slzy sv. Vavřince), každoročně (červen, srpen), ze souhvězdí Persea, Leonidy jednou za 33 let ze souhvězdí Lva. Bielidy, malé zbytky komety Bielovy, červené a pomalé, krásně viděné kol 27. XI. 1872 a 1885, v souhvězdí Andromedy; Akvaridy vždy v květnu, Lyridy vždy 20 dubna (komety 1861 I.).

Povídla, rozvařená ovoce s přísadou cukru

Povíjnice, Q, Ipomoea.

Povina, o. na Slov., okr. Kysucké Nové Město, 716 ob. (690 čs.).

Povinnost, uznávaná nebo aspoň cítěná nutnost (počet povinností) splnit požadavky, jež si ukládá člověk sám nebo mu je ukládá společnost, v níž žije. Rozeznává se etická nebo mravní p., v níž se člověk sám uváže, všeobecná p., plat-

ná pro všechny lidi, právní p., k jejímuž plnění nutí zákony, zvláštní p., p. vůči sobě a p. vůči jiným. O rozporu povinností Q kolise.

Povinný výtisk, to jest výtisk knihy n. tiskopisu, ježž jest povinen tiskář zdarma (výjimečně za urč. náhradu) odevzdati v urč. době po vyjití stát. úřadu n. věd. knihovně za účelem konserveace (uchování). Tím jest jednak zaručeno, že stát bude mít vždy pohromadě všechny na jeho území vyšle publikace, jednak že je získá zdarma. Toto zařízení nejprve zavedeno ve Francii, p. v. pro pražskou univ. knihovnu byl (jen s obvodů země čes.) zaveden dne 21. XII. 1871. Dnešní zákonný stav se řídí obsahem tiskového zákona z r. 1862.

Povje, mořské lázně na ostrově Brači.

Povodeň, neobyč. vysoký stav vody, která vystoupí (u řek, moří, jezer) z břehů a zaleje kraj. Největší povodně: 1825 v Kuxhavenu, 1876 v poříčí Gangu (200.000 mrtvých), 1900 v Texasu.

Povodí, území, jehož vody odtékají do téže řeky.

Povolání, v subj. smyslu činnost, jíž se někdo trvale věnuje za účelem úhrady své podstatné výživy; obj. příslušnost k některému výdělečnému odvětví. P. předpokládá určitou schopnost a má vliv na jedince podle životasprávy, sociálního postavení a pojetí života. P. v subj. smyslu bez práce jest zrovna nemyslitelné; ale zase práce člověka není vždycky jeho p. Práce stává se p., když na př. není vykonávána jen k vůli hospodářskému úspěchu, t. j. když působí radost. To se může stát teprve tehdy, když v práci všechny tělesné a duševní vlohy mohou se co možno nejvíce rozvinouti a státi působivými, a když práce nevyžaduje od člověka více, než může vykonati, tedy při vyslovené způsobilosti k p. Někdo se minul s povoláním, když nenašel (domněle jedině) p. přízpůsobené jeho schopnostem. — Porada povolání, plánovitý porada lidí, vstupujících do výdělečného života (n. měnících své povolání) vzhledem jednak k tělesným a duševním vlastnostem žadatele, jednak k obzvláštním hospodářským a zdravotním poměrům v jednotlivých povoláních nebo ve skupinách povolání a to se zorného úhlu hospodářské účelnosti, sociální spravedlnosti a osobního blahobytu žadatele. K tomu vytvořeny poradny pro volbu povolání. Q Lancová, Říha, Stejskal, Šeracký: Volba povolání (1925).

Povolání k činné voj. službě, nařízení, aby nováčci, dovolenci, záložníci se dostavili do shromažďovacích středisk k na-

stoupení služby. Za vál. je částí mobilizačního rozkazu.

Povolný Marek, pseud. A. Procházky.

Povolžská S. S. R. (Socialistická sovětská republika povolžských Němců), rus. autonomní republika, utvořená 19. X. 1918 jako „Dělnická komun. volžských Němců“, z části býv. gubernií saratovské a samarské, od 20. II. 1924 republika; od 1928 patří hospodářsky k župě Dolní Volha. Má 27.152 km² a 580.000 ob. Podnebí je kontinentální. 66% ob. tvoří Němci, 20% Rusové, 12% Ukrajinci. Hl. obživou ob. je intenzivní zemědělství a chov dobytka. Velkopřemyslu není, avšak rozšířen je průmysl domácí. III. dopravní linky: Volha a dráha Pokrovsk—Astrachán. Republika má 12 kantonů. Hl. m. je Pokrovsk.

Povolžská fronta, též samarská n. západní, sluje skupina oddílů čsl. legií v Rusku, které operovaly od Kazaně až po Volsk ze Samary jako východiska a středu fronty. Operace se začaly 7. VII. 1918 pod velít. pluk. Čečka směrem na Syzraň (10. VII.), Kuzněck, Simbirsk (22. VII.), na jih na Chvalyňsk (14. VII.) a Volsk. Hlavním činem bylo však dobytí Kazaně (6. VIII.), kde ukořistěny bohaté zásoby všech druhů, mezi jiným i zlatý poklad rus. státu, který velmi přispěl k uskutečnění dalších podniků čsl. legií. Tehdy moc legií sahala až k Uralu a zejm. trať Samara—Ufa byla pevně v jejich rukou. Obrát nastal, když sovětská vláda zorganizovala — většinou z cizích národností — novou armádu, a zahájila soustavné útoky na Čechoslováky, zejm. na jejich nejsilnější posici Kazaně. Velitelem tamějšího úseku byl pluk. Švec, který hájil města hrdinně po celý měsíc, spoléhaje na pomoc Dohody, která legiím stála byla slibována, a kdyby byla přišla včas, mohla bolševické panství v Rusku značně omezit. Ježto se však Čechoslovákům zmíněné podpory nedostalo, byli zatlačováni bolševickou přesilou od etapy k etapě; vydali Kazaně 10. IX., Simbirsk 12. IX., Volsk 13. IX. a ustupovali zase k Samare, kterou musili však 8. X. také opustit. Tímto neúspěchem, který mnohé živly považovaly za zaviněný „zradou“ spojenců, jakož i propagací bolševických ideí, vznikly v lůně legií spory, jež se projevíly odpiráním poslušnosti vůdcům a vzpourami, které měly za následek sebevraždu Švecovu (25. X.) v Aksakově. Q. Čsl. legie na Rusi.

Povondra Josef (* 1871 v Malesicích), št. kapit. četn., přednosta četn. pátracího oddělení v Praze.

Povrchové dobývání ložisek v horn. jest možné při malé mocnosti nadloží. P. d. nejčastěji uslojí hnědouhelných, na př. v severočeské pánvi, kde se výpady odstraní nadloží až 30 m mocné. Dříve povrchové dobývání bylo také na železodných dolech nučických. Největší rudný důl s povrchovým dobýváním jest Erzberg ve Štýrsku. P. d. je výhodnější než dobývání hlubinné, nebo je méně nákladné a méně nebezpečné.

Povrchové napětí, Q₁ napětí povrchové.

Povrly (Pömerle), o. v Č., okr. Ústí n. Labem, 975 ob.

Povřísko vzniká svázáním dvou hrstiček cepem vymláčené slámy u klasoví a slouží k vázání snopů na poli, případně i slámy, sena a jiné suché píce ve stodole. Též se vyrábějí z různé slámy zvláštním strojem točená. Dělají se v zimě do zásoby a před použitím se máčejí vodou, aby nepraskala.

Povstání, společná činnost mnoha osob, které násilně ruší zákonnou činnost státních orgánů. Nedá-li se p. potlačit leda mimořádnou mocí (vojenskou) a krveprolitím, sluje vzbuření; je-li omezeno na určité osoby nebo třídy s omezenou působností (na př. jednotky, posádky voj., dělnictvo urč. oboru), sluje vzpourou (u voj.) nebo sabotáží (u dělnictva).

Povyšení, postup, propůjčení vyššího služebního místa, buď řádné, t. j. normální a v mezích služebních předpisů n. mimořádné za zvláštní služby (forma vyznamenání). U stát. zaměstnanců provádí se p. systemisováním na místo ve vyš. platové stupnici téže služební třídy, je-li ono místo uprázdňeno. Podle čsl. platového zákona č. 103/1926 jest nepřipustné p. ad personam n. propůjčení vyššího úředního titulu a charakteru. O p. rozhoduje: řokud jde o místa v 1.

—3. plat. stupnici, prezident republiky, ve 4. a 5. vláda, v 6. a 7. ústřední, někdy i nižší úřad (ministerstvo). S vyšším místem jsou spojeny vyšší požitky (činné) a vyšší úř. titul. — P. ve vojsku se děje podle uprázdňených míst, a to podle pořadí, výjimečně mimo pořadí při zvlášť dobré kvalifikaci. Gáziety v čsl. armádě až do kapitána povyšuje min. nár. obrany, štábní kapitány až do podplukovníka vláda, plukovníky a generály přímo prezident republiky. Mužstvo povyšuje sám velitel vojenského tělesa.

Povyšovací znamení v hudbě znamená zvýšení tónu o polovinu: # (křížek), neb dvojnásobné zvýšení: × (dvojitý křížek). Jméno tónu dostane v prvním případě příponu -is, v druhém -isis. Q₁ odrážka.

Powaga, pseud. A. Procházky.

Powell, Q. Baden-Powell.

Powell William (* 1899 v Kansas City), amer. herec filmový, před tím do r. 1920 u divadla.

Powellit (pauilit), nazelenalý až bezbarvý nerost, v podstatě molybdenan vápenatý CaMoO_4 , obsahující něco wolframanu vápenatého; tvoří čtverečné, se scheelitem a wulfenitem isomorfní krystaly, nachází se s měděnými rudami v Michiganu a Idahu.

Poynter Sir Eduard (1836—1919), angl. malíř. Roku 1896 prezident Král. akademie v Londýně.

Pozba, o. na Slov., okr. Vráble, 589 ob.

Pozděchov, o. na M., okr. Holešov, 665 čs. ob.

Pozděň, o. v Č., okr. Slaný, 533 čs. ob. Kamenné uhlí.

Pozděna Adolf Albert (* 1836), čes. hudební skladatel, učitel hudby. Složil drama Liebesring.

Pozděna Antonín, Ing. (* 1875), stav. rada hl. m. Prahy, starosta hasič. župy pražské, nám. starosty Čes. zem. jednoty hasič., docent protipožární techniky na vys. škole technické v Praze.

Pozdišovice, o. na Slov., okr. Michalovce, 1242 ob. (917 čs.).

Pozdrav má od pradávna svůj původ v přání, projevit svoji úctu před někým mocným. Projevován klekáním, pak pouhým pokloněním. Toto přání ponížiti se, jeví se ve složení zbraní, natažení rukou, zkrřížení paží přes prsa, smekání pokrývky hlavy a v podání ruky. Časem stal se p. pouhou zdvořilostí.

Pozdvihování, Q. elevace.

Pozemek, půda ohraničená, sloužící k účelům zemědělským, stavebním neb též bez užitku (skály a j.).

Pozemková daň, je přímá daň, náležející do skupiny daní výnosových. V ČSR. upravena je zákonem ze dne 15. VI. 1927 č. 76 Sb. z. a n., hlava IV., a vlád. nař. ze dne 20. XII. 1927, č. 175 Sb. z. a n. Předmětem pozemkové daně jsou všechny pozemky, jež lze hospodářsky obdělávat, a to i tehdy, byly-li hospodářskému obdělávání odňaty; tedy pozemky skutečně obdělávané, dále pozemky obdělávatelné, avšak jiným účelům nežli hospodářské výrobě věnované (skladiště, dílny, hřiště, závodíště a j.), pak půda parafikační, t. j. půda úmyslně odňatá zemědělskému (lesnímu) obdělávání použitím k jiným účelům (pískovny, šterkovíště, slinoviště, hliniště, rašeliníště, soukromé cesty, břehy, meze, kamenné lomy, bělidla atd.). Z p. d. jsou vyňaty: 1. neplodné půdy; 2. močály, jezera, rybníky, pokud nejsou hospodářsky ob-

dělávány a nedávají užitku rybolovem, rákosím, neb rašelinou; 3. zastavěné plochy a dvory; 4. silnice a stálé vozové, polní a lesní cesty, pěšiny, potahové stezky a jiné cesty, zapsané v pozemkové knize jako veřejný statek; náměstí, návsí, kostelní prostranství a ulice; pozemkové plochy veřejných železnic, zapsané v železniční knize; veřejným účelům sloužící průplavy; vodovody a splaškové kanály, pokud slouží veřejným účelům; koryta řek a potoků. Tyto výjimky z daně stanoví zákon taksativně. Od p. d. jsou za podmínek, že neposkytují zemědělského výtěžku, trvale osvobozeny: 1. Zahrady veřejných korporací, pokud jsou věnovány přímo účelům vědeckým, všeužitečným, nebo dobročinným; školky stromové a révové, jakož i pokusné zahrady veřejných korporací, zemědělských spolků, pokud jsou věnovány výchovným a všeužitečným účelům. 2. Ochranné hráze a odvodňovací příkopy v zaplavovaném území; plochy zastavěné přístavními hrázemi a vlnolomy; vodní nádrže údolních přehrad. 3. Veřejná pohřebiště a veřejná mrchoviště. 4. Vojeňská cvičiště na státních pozemcích, pak trvalá a výhradní cvičiště a hřiště veřejných korporací a tělovýchovných spolků. Od p. d. povoluje se dočasné osvobození, a to: pro neplod. pozemk. plochy, dosud dani nepodrobené, nebo pozemkové plochy, které se staly neplodnými živelními pohromami, byly-li učiněny plodnými na dobu 10 let; jde-li o založení vysokokmenných lesů, poskytuje se osvobození na 25 let ano mimořádně na dobu 40 let, byly-li náklady se zalesněním příliš vysoké; 2. pro nově založené vinice ve výměře alespoň $\frac{1}{4}$ ha, které byly osázeny révy domácími na dobu 8 let; byly-li osázeny révy, šlechtěnými na amerických podložkách, na dobu 10 let; 3. pro vinice již stávající ve výměře alespoň $\frac{1}{4}$ ha, na kterých vinné keře před použitím pravidelného kulivačního období vyhynuly nebo byly vysekány, aby se zabránilo rozšíření nákazy, byly-li znova vysázeny révy domácími, na dobu 8 let, byly-li vysázeny révy, šlechtěnými na amerických podložkách na dobu 10 let a v případě nezdařeného osázení na dobu 15 let. Za trvalé neb dočasné osvobození od p. d. je třeba držiteli pozemku žádati. Žádost podati jest u příslušného katastrálního měřického úřadu do 30 dnů po skončení oněch skutkových okolností, které odůvodňují osvobození od daně. O žádosti rozhoduje finanční úřad II. stolice, proti jehož rozhodnutí je přípustno odvolání

k ministerstvu financí. Zákon zmocňuje ministerstvo financí, aby v dohodě s ministerstvem zemědělství a vnitra povolilo dočasné osvobození od p. d. pro pozemky, na nichž provedena byla nová hromadná osídlení. Osvobození od daně z tohoto důvodu povolití dlužno podle výše nákladů, vzniklých kolonistům a podle jejich majetkových a rodinných poměrů, nejdéle však na 6 let. Subjektem p. d. je řádný držitel pozemku dani podrobeného, zapsaný do pozemkového katastru. Na spoludržitele pohlíží se jako na jedinou osobu. Subjektem p. d. může být též osoba právnická, nikoli však její správní orgány. U církevních beneficí je subjektem beneficium, tedy osoba právnická a nikoli beneficiát, který je pouhým poživatelem (usufruktuářem). Základem p. d. jest u lesů dvacetinásobek a u ostatní půdy sedmnáctinásobek katastrálního výtěžku, se kterým jsou jednotlivé pozemky (parcely) zapsány do pozemkového katastru. Sazba p. d. činí 2% daňového základu. S p. d. vybírá se zvláštní příspěvek ve výši 15% daňového základu. Od tohoto příspěvku jsou osvobozeny pozemky držitelů půdy, jejichž celoroční důchod nepřesahuje minimum prostě daně důchodové a kteří nemají s ostatními členy jejich společné domácnosti v téže obci většího majetku pozemkového nežli nejvýše s celkovým katastrálním výtěžkem 120 Kč. Předpoklady pro osvobození od zvláštního příspěvku zjišťuje vyměřovací úřad (berní správa) z povinností úřední. K p. d. předpisují se autonomní přírázky, pro než tvoří základnu státní daň. Zvláštní 15% příspěvek není základem pro vybírání jakýchkoli přírážek. P. d. se vyměřuje na každý kalendářní rok, když prošel vyměřovacím úřadem (berní správa), nebo v jeho zastoupení příslušným berním úřadem, a to podle berních obcí; pro každého poplatníka vypočte se částka daně na pozemky jemu v pozemkovém katastru připsané. O provedeném předpisu pozemkové daně zpraví vyměřovací úřad dotčenou obec zvláštní vyhláškou s připomenutím, že poplatníci mohou do předpisných výkazů u něho do 15 dnů nahlédnouti a případná vysvětlení žádati. Zvláštní platební rozkaz o předepsané pozemkové dani doručí vyměřovací úřad jednotlivým poplatníkům je- nom tehdy, změnila-li se jejich daňová povinnost proti roku předešlému nebo tehdy, žádá-li o to poplatník do lhůty, stanovené pro nahlédnutí do předpisných výkazů. Daňová povinnost pozemků do- sud p. d. nepodrobených počíná se, kdy

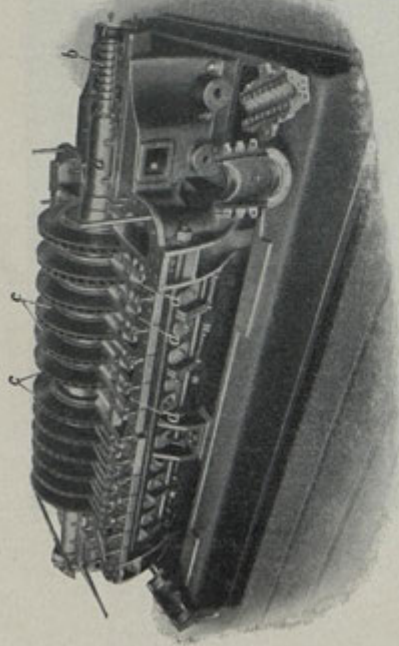
nastaly okolnosti, daňovou povinnost za- kládající, nebo byly-li pozemky od daně osvobozeny, počátkem příštího kalendář- ního roku po tom, kdy osvobození za- niklo. Daňová povinnost končí se zpra- vidla koncem kalendářního roku, v němž nastaly okolnosti, vylučující daňovou povinnost nebo zakládající nárok na da- ňové osvobození. Změny, nastalé za ber- ního roku v osobě poplatníkově nebo v předmětu daňovém, nemají zpravidla účinku na předpis daně pro tento rok. Z důvodu rozsáhlejších živelních škod na zemědělských kulturách poskytuje se poškozeným poplatníkům ze zvláš- tních fondů, do nichž přispívají stát a obce, náhrada p. d. se zvláštním pří- spěvkem a s přírážkami, odpovídající části přírodního výtěžku, zničeného ži- velní pohromou. Náhrada ta spadá do působnosti zemědělských rad. Při poško- zení lesů živelními pohromami poskytuje zákon za určitých podmínek slevu po- zemkové daně se zvláštním příspěvkem (nikoli však slevu autonomních přírá- žek). Žádost za slevu lze podati do 30 dnů po zpozorování škody u vyměřovacího úřadu a jen v případech obzvláště nut- ných výjimečně u příslušného berního úřadu. O nároku na slevu daně rozho- duje po předchozím zjištění škody na místě samém vyměřovací úřad, proti je- hož rozhodnutí je přípustno odvolání k finančnímu úřadu II. stolice, jenž roz- hoduje konečně. Čistý roční výnos p. d. činil v r. 1929:

v Čechách	54.186 172 Kč.
na Moravě a ve Slezsku 29.644.982 Kč,	
na Slovensku	2.409.593 Kč.
v Podkarpatské Rusi	791.541 Kč.

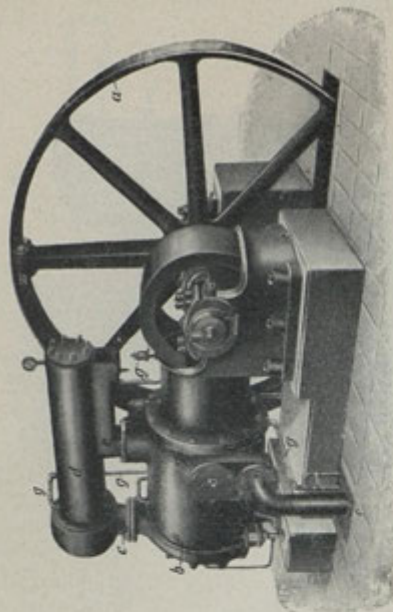
úhrnem 87.032.288 Kč,
což rovná se pouze asi $\frac{1}{2}$ čistého výnosu
všech přímých daní za r. 1929.

Pozemkové knihy, veřejné knihy soud- ní, do nichž jsou zapisovány nemovi- tosti a na nich váznoucí hypotéky, slu- žebnosti, atd. V zemích českých sahají svým původem do XIV. stol. Podle vše- obecného řádu knihovního z r. 1871 sklá- dají se p. k. z hlavní knihy, sbírky listin a mapy katastrální a vedeny jsou sou- dem okresním. Kniha hlavní skládá se z knihovních vložek, což jest každá ne- movitost, která tvoří hospodář a právní jednotku (knihovní těleso). Každá vložka má tři listy: list A (list podstaty statko- vé), list B (vlastnický) a list C (list zá- vad). Sběrka listin obsahuje ověřené opi- sy listin, podle nichž byly zápisy do knih p-vých provedeny. Každý má právo na- hlížeti do knih a činiti si výpisy (luetro- vati). V zemích českých vedeny jsou

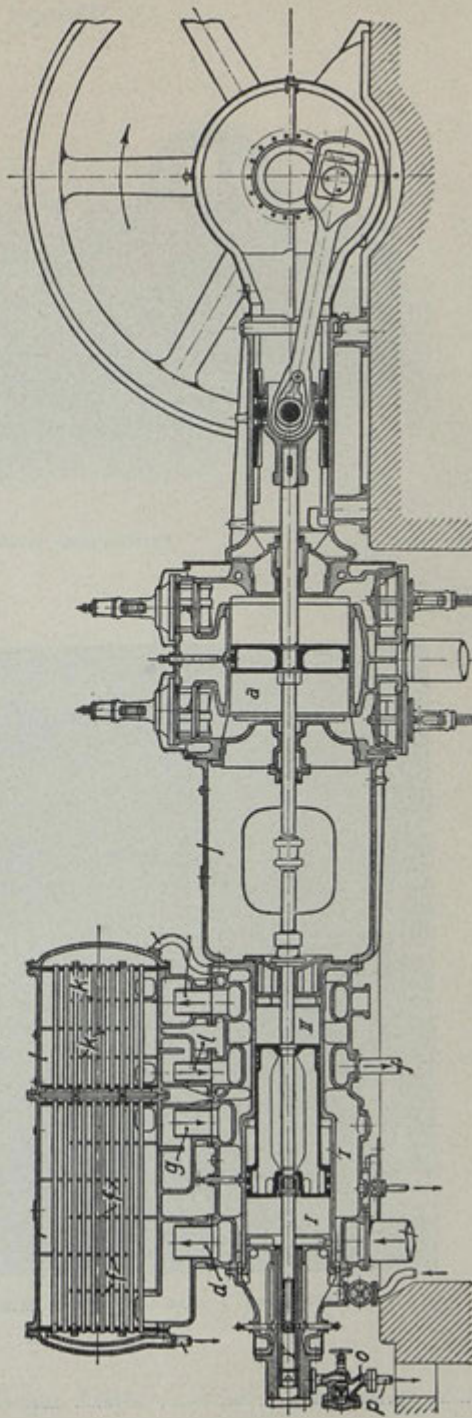
Pumpy na tlak.



Turbo-kompresor.

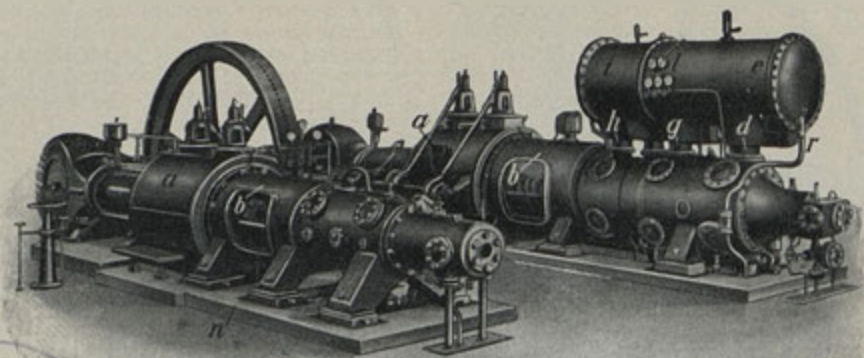


Sřružený kompresor.

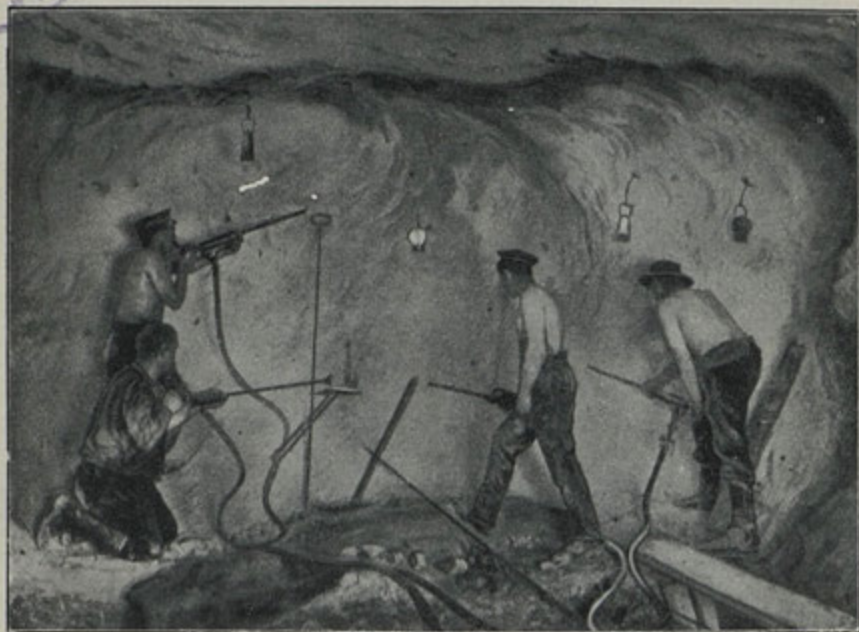


Kompresor na vysoký tlak.

Pumpy na tlak.



Pětistupňový vysokotlaký kompresor.



Vrtací práce v dolech. Proudící stlačený vzduch ochlazuje současně okolí.



u zemských soudů vedle knih p-ých des-ky zemské (zařizené jako k. p.) o býv. do-
minikálních pozemcích. Zásady, na kte-
rých spočívá zřízení knih p-ých vzhle-
dem k jejich účelu jsou: 1. Zásada vklá-
dání (intabulace); 2. zásada přehlednosti
(speciality); 3. zásada priority (t. j. po-
řad zapsaných práv určen je podle po-
řadu žádostí o intabulaci); 4. zásada vol-
nosti (soud vyčká žádosti osob o zapsá-
ní do knih); 5. princip legality (jsou-li
podmínky zápisu do knih nepochybné
dány); 6. princip publicity (zásada, že
stav knihovní bude skutečným stavem
právním pro toho, kdo v důvěře v ob-
sah knih p-ých předebírá nějaké práv-
ní jednání (materiální publicita), a že
každý může do knih nahlížeti a činiti
si z nich opisy (formální publicita).
Všechna tato ustanovení tvoří právo
knihovní, jehož součástí jsou ustanove-
ní o k-ách p-ých. Vedle knih p-ých jsou
knihami veřejnými knihy železniční a
knihy horní.

Pozemková reforma v ČSR. byla pro-
vedena záhy po převratu hl. z důvodů
sociálně politických. Hlavní účel její byl,
aby obrovské latifundie, nalézající se
v rukou většinou nepřátelských, přešly
do rukou zemědělců menších a tím byl
posílen chudý venkov hl. na Slovensku
a Podk. Rusi. Dnes možno považovati za
velký úspěch pozemkové reformy tu
okolnost, že bylo zákonodárně na ní pra-
cováno téměř 3 roky, takže její defi-
nitivní provádění spadá do klidnějších po-
měrů sociálních i politických a do údobí
ménové stabilisace. V tomto období pří-
pravném proveden byl výkup pachtů
dlouhodobých (101.109 ha), přiděl vnuce-
ného pachtu (141.172 ha), přiděl půdy
stavební a rozptýlené (15.613 ha). Pachtu
dlouhodobé provedeny byly z 80% na
půdě zabrané, vnučený pacht byl po 6
letech likvidován; zpravidla dostalo se
jeho držitelům přidělu do vlastnictví. Po
vybudování zákonodárství zahájen byl
přiděl definitivní. Postihuje majetek 1873
vlastníků zabraného majetku pozemko-
vého, který má celkem výměry:

půdy zemědělské	1,278.549 ha
půdy les., pastvin, vodní a j.	2,741.620 ha
celkem	4,020.169 ha

Z této výměry bylo do 31. XII. 1928 již
zpracováno:

V % zabrané
půdy téže kat.

půdy zemědělské 1,130.417 ha	88.35
lesní a j. 1,151.702 ha	42.10

celkem 2,282.119 ha, t. j. 53.76%

veškeré půdy zabrané. — Výměra tato
rozděluje se do 2 skupin: první skupina

zahrnuje půdu, které se dostalo novým
nabyvatelům v akcích předběžných, v de-
finitivním řízení přidělovém, prodejem
z volné ruky se schválením S. P. úřadu,
v rámci t. zv. malého programu, neboli
zkráceného řízení přidělového, i v akci
postátnovací. Nabyvateli jsou jednotlivci
(zemědělci, venkovští živnostníci, dělníci
a zřizenci), družstva, obce, okresy, od-
borné korporace a humanitní ústavy,
země, stát a j. Jednotlivci jsou ovšem
v naprosté převaze. Tato skupina nabyla
půdy ve výměře:

V % zabrané
půdy téže kat.

půdy zemědělské	786.322 ha	60.7
lesní a j.	516.048 ha	18.8

celkem 1,302.370 ha, t. j. 32.4%

veškeré půdy zabrané. — Asi 80% země-
dělské půdy v této skupině představuje
přiděl drobný a střední, a to většinou
přiděl, který doplňuje výměru stávající-
ho malopodniku na úroveň přiměřeně
vyšší. Zbytek patří k závodům větším.
Zejména k nim patří 1875 zbytkových
statků s výměrou 182.972 ha. ¼ těchto
objektů bylo přiděleno osobám poško-
zeným pozemkovou reformou (bývalí ná-
jemci a úředníci), což není bez významu
pro zachování zemědělské inteligence ve
výrobním procesu a pro kontinuitu hos-
podaření. Mezi přidělem drobným a zby-
tkovými statky stojí kolonisační, která vy-
tvoruje nové selské usedlosti ve výměře
od 6 do 30 ha. Dosud zasáhla kolonisační
do 148 obcí, z nichž 28 bylo nově vytvo-
řeno. Usedlosti kolonisačních jest 1987 a
z toho na Slovensku a Podk. Rusi 1461.
Kromě toho na koloních bylo usazeno
na menších nedílech 720 zaměstnanců.
Celkem tedy 2707 nových závodů země-
dělských jen v kolonisační vytvořených.
Úvěr na akci kolonisační poskytnutý
převyšuje 160 milionů Kč. Nabyvatelů
půdy jest podle odhadu asi ½ milionu
rodin ve více než 7000 katastrálních ob-
cích (všech kat. obcí ve státě jest 17.038).
I laikovi jest zřejmo, jak hluboko zasáh-
la pozemková reforma do našeho země-
dělství. — Druhá skupina zpracované
půdy zabrané jest ona, která ze zákoni-
tých titulů byla ze záboru vyloučena,
propuštěna a vlastníkům ponechána. Jde
o půdu a objekty propuštěné ze záboru
jako zákonitě minimum, jehož nejvyšší
hranice jest 50/50 ha (§ 11 zák. z.áb.), dále
o půdu a objekty, o nichž vlastníků pro-
kázal, že jsou právně a hospodářsky sa-
mostatné a že neslouží k hospodaření
na zabraných nemovitostech (§ 3a z. z.),
konečně pak o půdu a objekty, o nichž
se S. P. úřad sám, příp. za účasti pa-

mátkového úřadu ministerstva školství přesvědčí, že mají charakter přírodní neb historické krásy (§ 20 z. přidělového). Hranici výměry v posledních dvou případech zákon neurčuje. Dosud bylo vlastníkům z těchto titulů ponecháno:

V % zabrané půdy téže kat.		
půdy zemědělské	344.095 ha	26.92
půdy lesní a j.	635.654 ha	23.18
celkem	979.749 ha,	t. j. 24.37%

veškeré půdy zabrané. Ovšem pozemková reforma ukončena 1929, a nyní rozvinuje se ve větším tempu reforma na půdě lesní. Dosud bylo postátněno něco přes 314.000 ha půdy zabrané, z toho je půdy lesní a jiné asi 280.000 ha. Náš stát má jen 15.8% všech lesů, bude proto stát hlavním nabyvatelem v lesní reformě. Po něm přichází v úvahu země, a pokud jde o menší lesy, hlavně v arondaci stávajícího majetku lesního, také obce a částečně okresy. Při přejímání zabraných lesů bude uplatněna zásada progresivity, t. j. zásah bude tím pronikavější, čím větší jest dotčený zabraný soubor. Také bude brán zřetel k tomu, jakou měrou byl dotčený majitel postižen již předchozím převzetím půdy zemědělské. Jakékoliv spekulaci a zbytečnému tříštění lesů bude důrazně čeleno. Pozemková reforma plní také své poslední sociální, neboť zajistila více než 67.200 zaměstnanců převzatých velkostatků, buď přidělem půdy, nebo zajištěním zaměstnání na statcích zbytkových, nebo konečně odškodněním v penězích nebo pensí. Přidělem dostalo se zaměstnancům na 60.000 ha půdy, počítaje v to 37 zbytkových statků pro kolektivní družstva, kterým byl poskytnut úvěr přes 36 mil. Kč. Pozemková reforma plní také své úkoly vůči sociálně slabým přidělcům, neboť rozvinula akci úvěrovou. Úvěr drážebnostní, provozovací, investiční, kolonizační, poskytnutý přidělcům, dosahuje více než půl miliardy Kč, z toho S. P. Ú. poskytl sám úvěru za 396 mil. Kč. Již dnes jest zřejmo, že provedením pozemkové reformy naše zemědělská produkce nebyla oťřesena, naopak výnosy se stupňují. Cenné jsou také výsledky sociální, které tato demokratizace půdy na venkově přivodila. Zvýšení životní míry venkova znamená také zvýšení jeho kupní síly na domácím trhu obchodním i průmyslovém a jsou proto výsledky pozemkové reformy příznivé celému našemu národ. hospodářství. Lit.: J. Krémář. Zákony o p. r. v ČSR, (1919), J. Pekař. Omyly a nebezpečí p. r. (1923), Nár. Listy 31. III. 1929, J. Voženilek,

Předběžné výsledky čs. p. r. (1930). Čs. ČSR., sv. IV., str. 228 a další.

Pozemkové vlastnictví, neomezené nakládání pozemky za vyloučení osob třetích. Římské poměry p-ého v. jsou v mnohém směru zajímavé. Již sto let před zánikem republiky stál naproti nemnohým velkostatkářům nástup bez p-ého v., kterýžto nezdravý poměr, jež se marně snažil odstranit zákon Liciniův (387 př. Kr.), byl z hlavních příčin pádu republiky. — Vývoj českých poměrů byl tento: Ve středověku masa venkovského lidu oclá se v dědičném poddanství (nevolnictví) a byla zavázána jak k robotám, tak k odvádění dávek naturalních a peněžních. Teprve t. zv. osvětlený absolutismus zde zjednal částečnou nápravu (patenty robotní). Úplné odstranění břemen selských přinesl teprve rok 1848. V novější době upraveno p. v. pomocí knihovnických zákonů (Č. pozemkové knihy), jimiž dostalo se pozemkovým poměrům potřebné právní jistoty. Nejnovější vývoj směřuje k socializaci p-ého v., jež byla u nás provedena pozemkovou reformou (Č.) a odstraněním fideikomisů (Č. fideikomisy).

Pozemkový úřad, Č. pozemková reforma.

Pozemní stavitelství je ne dosti výstižný výraz pro stavitelství vlastně nadzemní, nebo jak se říká v němčině „vyšoké“ (Hochbau). Míní se tím stavba budov.

Pozlátko, lištěné zlato, získává se válcováním a tepáním plechu zlatého. Používá se k jeho výrobě obvykle různých slitin, jež se nejprve odlejí v tyče, tyto se pak vyválčí na plech, který se nejprve mezi pergamenovým papírem a pak mezi jemnou kůží kladivem vytepe až na žádanou tloušťku. Získané listy se pak ořezají do čtverců různé velikosti a ukládají mezi listy papíru, do nichž byla zatřena jemná hlínka. Větší počet listů tvoří pak svazky, ve kterých přichází lištěné zlato do obchodu. Z odpadků při ořezávání získává se rozetřáním zlatý bronz. Podle použité slitiny jest i barva pozlátka různá. Pro barvu citronově žlutou obsahuje slitina 7 dílů zlata a 1 díl stříbra, pro barvu žlutozelenou obsahuje 3 díly zlata a 1 díl stříbra, bílou 1.5 dílů zlata a 1 díl stříbra. Obvykle se používá slitin při výrobě, ježto čisté zlato nelze tak tence vytepat jako slitiny zlata. Tloušťka činí obvykle 0.0001 mm. Jako náhražky za pravé zlato lištěné používá se lištěného tombaku, slitiny mědi s malým množstvím zinku (13%) pod názvem nepravé zlato lištěné. Lze je snadno poznati podle toho, že

se v kyselinách rozpouští modrou barvou, způsobenou mědí.

Poznaň Nikolaj Ivanovič (1856—1910), ruský spisovatel-beletrista.

Pozlovice, m. na M., okr. Uh. Brod, 747 čs. obyv.

Poznaň, polské biskupství, založené v X. stol., r. 1821 povýšeno na arcibiskupství.

Poznaň, hl. m. Poznaňska v Polsku, 226.827 ob., pevnost na Vartě. Těžký průmysl a obchod obilím, brambory, dřívím. Veletrhy od r. 1922, bursa peněžní a obilní, obchodní a živnost. komora. Od r. 1919 má P. universitu, lesnickou a zemědělskou školu, několik škol odborných, tři divadla, zoologickou zahradu. —

P. jest jedním z nejstarších polských měst. Prusku náležela P. od r. 1793 do r. 1918.

Poznání, výsledek nazírání, uznaný za správný a pravdivý; nazíráním získané poznání, intuitivní, proti diskursivnímu, t. j. myšlením, logickým pochodem nabýté poznání.

Poznaňsko, 1. býv. pruská provincie, od r. 1920 z větší části polská; — 2. polské vojvodství, 26.528 km², 1.967.865 obyv., utvořené r. 1920, rovina protékána Odrou, Vartou, Barčí. Četná jezera a bažiny, Q₃ Polsko.

Poznávací teorie, nauka o jsoucnosti, původu a předmětu poznání, na rozdíl od logiky, která zkoumá zákony správného myšlení bez ohledu na skutečný myšlenkový obsah, na rozdíl od psychologie, která vyšetřuje postup poznávání a na rozdíl od poznávací kritiky, která zkoumá možnost, platnost a meze poznání.

Poznerová Ella (* 1906), čes. herečka, absol. dram. konservatoře v Praze a školy M. Laudové-Horické, studovala ve Vídni a v Paříži, člen Nár. div. v Praze od r. 1926.

Pozorka (Gibacht), o. v Č., okr. Stříbro, 550 ob., Zámek.

Pozornost, soustředění vědomí na jeden urč. vjem, představu, činnost neb předmět. Opak rozptýlení. Fysiologicky závisí na podráždění mozkového centra a jeho přízpůsobení vjemu.

Pozorovací služba (observation; observation service), důležité odvětví zpravodajské služby voj., hl. v boji dělostřeleckém a protiletadlovém (obrana vzduchová). P. s. dělostřelecká slouží ke zji-

štění nepřátelských baterií a koná ji u nás pozorovací rota, kterou má každá dělostřelecká brigáda, z pozorovatelů, které jsou spojeny telefonicky neb jinak (Q₃ pojítka) s ústřednou. Tito pozorovatelé stanoví směrníky (směrové značky) všech taktických důležit. bodů fronty, které se pak v ústředně zakreslují do plánu a tak graficky se určují souřadnice bodů, na které nutno střílet. Podobně se děje u palby na lodích, kde se tato činnost doplňuje ustavičným měřením vzdáleností a posic nepřátelských lodí, které se stále mění. Jsou-li děla nepřítelova maskována, stanoví se jejich poloha podle zvuku (Q₃ zvukoměřictví); v noci pak podle záblesků. P. s. provádí též zastřešování a kontrolu palby (odtud sluje někdy i kontrolní službou, fire-control). K celkovému plánu nepřátelských postavění přispívají též fotografické snímky, pořizované fotografickými četami, zejm. podle snímků leteckých. Veškeré pozorování se děje z pozemních pozorovatelů neb letadel. Zvl. druh p. s. jest částí protiletadlové obrany a jejím úkolem jest podati co nejrychlejší informaci o počtu a směru letu nepřátelských letadel co možná hned od hranic ohroženého území, aby mohlo být včas užito protiletadlové obrany aktivní (letounů) nebo pasivní (pohyblivého protiletadlového dělostřelectva, zastření důležit. objektů mlhou, dýmem a p.). Užívá se při ní hojně radiogoniometrie.

Pozorovací stanice jsou prostředky p. služby, kryté proti střelám a maskované proti vidu, na místech, odkud je dobrý rozhled; musí býti dobře spojeny pojítky s p. centrálou a stanovištěm velitelovým. U pěchoty jsou to hl. poplachová stanoviště, jež dávají včas znamení k obraně proti útoku (plynovému přepadu); u dělostřelectva dále od fronty na dominujících místech; jejich mužstvo je orgánem p. služby.

Pozořice, ms. na M., okr. Vyškov, 1180 čs. ob.

Pozoun, plechový hudební nástroj (Q₃). **Pozůstalost**, právnická osoba (lat. hereditas iacens), k níž patří veškerá majetková práva a povinnosti zemřelého, pokud ovšem smrti oprávněné osoby nezanikla. K povinnostem p. patří peněžní pokuty a tresty pořádkové, k nimž byl zůstavitel právoplatně odsouzen, současně i náklady trest. řízení, vedeného proti zůstaviteli. P. přechází po provedeném řízení pozůstalostním (Q₃) na jednoho n. více dědiců po splnění odkazů nebo připadá, není-li dědice, státu jako od-

úmrtí. Třetím osobám mohou vzniknouti proti p. právní nároky (na př. zaměstnávali p. nějaké zaměstnance), jež lze uplatňovati žalobou i vymáhati exekucí. Zástupcem p. jest dědic, který podal dědickou přihlášku, n. opatrovník, jež určil soud. V případě velkého předlužení p. bývá často ohlášén konkurs p. pro nemohoucnost uspokojiti vymáhající věřitele. — P. duchovních. U nás platí zásada, že duchovní neřeholní má způsobilost pořizovati závěť. Zákon z r. 1874, naším státem převzatý, ponechal v platnosti zvláštní předpisy o posloupnosti v dědictví ze zákona po světských duchovních. Posloupnost tato je dvojí: a) Byl-li duchovní ustanoven na beneficiu trvale (biskupové, kanovníci, faráři, kaplani-lokalisté, kaplani na fundačních kaplanstvích, na která jsou presentováni patrony, choroví vikáři [Q₄] v kapitulách), dělí se pozůstalost jeho na tři třetiny: pro kostel, u kterého byl ustanoven, pro chudé a pro příbuzné. Příbuzným skutečně chudým připadne z chudinské třetiny tolik, kolik by jim připadlo z této třetiny podle zákonné posloupnosti. b) Nebyl-li duchovní ustanoven trvale (kooperátoři, administrátoři), obdrží při zák. posloupnosti jednu třetinu chudí místní a dvě třetiny příbuzní. Po vojenských duchovních je posloupnost zákonná podle obč. zákona. Stejně u duch. řecko-katolických, zanechávají-li ženu nebo děti, nemají-li jich, řídí se posloupnost týmiž zásadami jako u řím.-katol. duchovních.

Pozůstalostní řízení, soudní řízení nesporné, které směřuje k rozdělení a odevzdání pozůstalosti. Soud (jest jím okresní soud místa, kde zemřelý měl bydliště nebo majetek) zahájí p. ř. sepsáním úmrtního zápisu a zjištěním celého jmění. Není-li tu jmění, další ř. odpadá. Je-li pozůstalost předlužena, přihlásí-li se jako dědici osoby nezpůsobilé spravovati své jmění nebo je-li třeba zvláštní opatrnosti, nařídí soudní komisař (t. j. soudce, který vede pozůstalosti) složení majetku k soudu n. jmění zapečetí, příp. určí správce pozůstalosti, který se o pozůstalost bude starati až do skončení p. ř. Jinak jest správcem pozůstalosti přihlášený dědic. Nejprve se zjišťuje, zanechal-li zemřelý poslední vůli. Ta může být u soudu, u notáře n. v bytě zemřelého, a příbuzní a soudní orgán mají právo prohledati zásuvky a skříně zesnulého, když testament hledají. Testament může přecísti soudní komisař v přítomnosti dvou svědků. O jeho náležitostech Q₄ heslo testament. Soud

vyrozmí všechny účastníky o zavedení p. ř. a určí lhůtu k podání dědické přihlášky. P. inventář se sepíše, jestliže alespoň jeden dědic se přihlásil s dobrodinným inventářem (cum beneficio inventarii), nebo požádá-li o to dědic nepominutelný. Jestliže dědic (n. více dědiců) splnil všechny povinnosti, které mu zůstavitel v závěti uložil, vyplatil-li odkazy odkazovníkům a zaplatil-li n. aspoň zajistil dědické poplatky, předá mu soud pozůstalost a vystaví mu odevzdací listinu. Tím se stává přihlášený dědic majitelem pozůstalosti. Má právo žalobou se domáhati vydání věcí zůstaviteli patřících proti těm, kteří je mají v držení. Naproti tomu jest možno domáhati se žalobou proti dědici svého lepšího práva a postavení. Není-li dědic zletilý, n. není-li způsobilý sám spravovati své jmění, převede p. soud správu jmění na soud poručenský n. opatrovnícký. Jestliže jest pozůstalost pasivní, převede se celá na dědice, přihlásil-li se bez dobrodinního inventáře. V tom případě ručí pak dědic svým celým jměním věřitelům zůstavitelovým. Byla-li přihláška učiněna s dobrodinním inventářem, jsou věřitelé zemřelého uspokojeni jen pokud p. jmění vystačí. Jindy jest též možné předání pozůstalosti t. zv. iure crediti, t. j. tomu věřiteli, který má za zůstavitelem největší pohledávku, na částečnou úhradu. Nepodal-li nikdo dědickou přihlášku, splní se odkazy, je-li zde jmění, a zbytek připadá státní pokladně jako odumřel (caducum).

Pozzo Domenico, ital. dvorský malíř v Praze (kolem r. 1563).

Pozzuoli, m. v ital. prov. Neapol, (1921) 20.304 ob.

Požár světa, zánik země ohněm, ekpyrose řec. filosofů a norské mytologie.

Požarevac, hl. m. jihosl. okresu P., (1921) 219.103 ob., má státní trestnici, cukrovar, obchod vínem.

Požární poplach, zvukový signál, svolávající hasiče. Hasiče z povolání volá přímo na místo požáru, dobrovolní hasiči se jím svolávají do zbrojnice.

Požární stříkačka, Q₄ hasičská stříkačka.

Požarsklj Dmitrij Michailovič, kníže (1578—1641), ruský vojevůdce, válečil s Poláky.

Požáry (stepní, pozemní, rašelinné, sluneční), blankytně modré zakalení vzduchu, při čemž slunce svítí jako bezpaprskovitá, žlutavě n. hnědočervená koule; časté p. jsou v květnu a červnu v sev.-záp. přímoř. krajinách. Druhdy

považovali optické zakalení atmosféry (Q_3) za požáry.

Požaryski Mieczysław, Ing. (* 1875), prof. elektrotech. na varšavské technice.

Požega Slavonska (starořímská Roma-na Valeria), m. v Chorvatsku, (1921) 7040 ob., mezi nimi dosti Čechů; ovocnictví, vinařství, hedvábnictví, průmysl a obchod dřevařský. Uprostřed města zříceniny hradu.

Požehání (lat. benedictio), církevní obřad, kterým kněz věřícím vyprošuje milost boží; též odpol. katol. bohoslužba.

Požítky služební, majetkové hodnoty, které dostává zaměstnanec za vykonávání služeb zaměstnavateli. U stát. a veř. zaměstnanců řídí se platovým zákonem č. 103/1926), u soukr. zam. obsahem služební smlouvy nebo pracovního řádu. Nezáleží na pojmenování (mzda, služné, gáže), ani na termínu výplaty (týdenní, měsíční, čtvrtletní a pod.), praxe však u dělnictva používá výrazu mzda, (jest vyplácena týdně), u vyšších kategorií služné (výplata obvykle měsíční). Do služebních požitků patří jak služné na hotovost, tak i požitky naturální jakéhokoliv druhu (byt, otop, světlo, strava plná neb částečná, různé zboží a pod.). K požitkům na hotovost jest nutno počítati pevné p., proměnlivé, novoroční, remuneraci, diety atd. Podle výše požitků služebních řídí se zařazení zaměstnancova v pojištění (sociální, pensijní, úrazové i u stát. zaměstnanců), a podle jeho výše stanoví se i výše pojistného a zaměstnancovy nároky.

Požítky vojenské, náležitosti různých druhů, jež přísluší voj. osobám, na př. peněžní (služné, žold, aktivní, funkční, drahotní a j. přídavky, příspěvek na ošacení a výstroj, přídavky cvičební, cestovní, pochodové, pohotovostní, pracovní); věcné (strava, ubytování, potřebné svítivo, palivo, lůžkové potřeby, posluha); doprava (při služebních pohybech), lékařské ošetření a paušály. Byly již ve starověku regulovány a jsou vel. důležitým činitelem zdatnosti armády.

Poživatiny či pochutiny podobají se potravina, ale nejsou tělu lidskému nevyhnutelně potřebny. Jejich význam spočívá v tom, že ostré látky v nich obsažené dodávají potravina chuti, podporují vylučování žaludečních šťav a tím zvyšují stravitelnost potravin. Podle svého složení rozdělují se na koření, jichž podstatnou součástí jsou různé sílice, a na pochutiny narkotické, jichž podstatnou součástí je buď alkohol nebo různé alkaloidy.

P. P., též **P. p.** nebo **p. p.**: 1. za jménem papežským = Pastor pastorum, pastýř pastýřů; 2. Pater prior (Q_3 prior); 3. v obchodě (též p. pa = per procura); 4. v hudbě (pp, ppp) = pianissimo (Q_3 piano); 5. pp., zkr. pánové; 6. pp na dopisech, poslední pošta; 7. ve franc. poštovníctví zkr. port payé, poštovné zapláceno.

PPSS, Pražské pěv. sdružení Smetana.

P. Q., zkr. lat. pro quartale (za čtvrtletí).

P. R., zkr. lat. Populus Romanus, lid římský.

P. R., zkr. franc. poste recommandée, doporučené dodati telegram.

Pr, v chemii zn. prvku praseodymu.

pr., při označení data zkratka pro praeteriti (lat.), minulého (roku, měsíce); pr. pr. = praeter propter (lat.), přibližně.

Prace, o. na Mor., okr. Vyškov, 895 čs. ob. Pomník bitvy u Slavkova.

Práce, 1. ve fys. se definuje jako síla násobená dráhou; měří se na jednotky, nazvané ergy; — 2. v nár. hospodářství jest to každá činnost, která směřuje k ukojení lidských potřeb zevními prostředky (definice podle prof. Mildschuha). Za p. nelze proto považovati jídlo, sport, návštěvu divadla, protože to jest již vlastní ukojení potřeb, nikoliv činnost k němu směřující. Nezáleží na tom, zdali jde o činnost, směřující k ukojení potřeb tělesných (p. zemědělcova, dělníkova, kupcova) nebo duševních (p. spisovatelova, hercova, skladatelova). P. dělíme na produktivní (činnost k ukojení lidských potřeb, prováděná způsobem hospodárným, t. j. v rámci důležitosti potřeb), a neproduktivní (málo účelná a velmi nákladná). Jiné dělení: p. hmotná (p. výkonná), při níž však velmi často jest třeba také urč. duš. činnosti, a p. duševní (podnikatelská, vedoucí). Podle výsledku dělíme p. na ochrannou (činnost soudcová, vojínova), p. vynálezce, jenž hledá nové prostředky pracovní, p. okupační, která směřuje k tomu, aby statky volně v přírodě ležící byly využity k lidskému užtku, p. prvotní (lov, rolnictví), p. průmyslové výroby (úprava látek pro konsum), a posléze osobní služby n. výkony (lidé jsou přímo používáni k ukojení potřeb). Hodnota p. jest určována hodnotou výrobků, avšak jest nutno přiblížeti i k množství kapitálu na p. věnovaného. (Podle univ. přednášek prof. Mildschuha.)

Práce magnetisační, Q_3 magnetisační práce.

Práce ženské ruční, Q_3 ruční ženské práce.

Prackovice nad Labem, o. v Č., okr. Litoměřice, 536 ob. Letovisko.

Pracný Gothard (1847—1911), čes. herec a spis. frašek a lid. her, od r. 1902 u Pištěkova divadla na Vinohradech.

Pracovní den normální, počet hodin, které má člověk během jednoho dne pracovat. Délka p. d. n. závisí na nutnosti udržovat životní náklady pracovními výkony; na tělesných a duševních schopnostech; na druhu povolání neb práce. Podle toho má každý člověk svůj vlastní p. d. n. U většiny lidí řídí se pracovní den podle toho, jakou práci a v jaké formě jí nabízejí na trhu práce. Tím jest délka p. n. závislá na okolnostech, na které jednotlivec nemá vlivu, ale pomocí sdružení lidí, jsoucích v stejné situaci, snaží se na ně vliv získati. Tato sdružení se snaží zavést pro všechny dělníky průměrný p. d. n.: osmihodinovou dobu pracovní. Pro obzvlášť namáhavé neb zdraví škodlivé pracovní úkony se žádají ještě kratší pracovní dni. Jak dalece dělnická sdružení svůj požadavek osmihodinného pracovního dne mohou realizovati, závisí na stavu jejich politické moci a síly jejich odborových sdružení. Tak se stala otázka délky pracovního dne předmětem politických a hospodářských bojů mezi organizovanými dělníky a zaměstnavateli.

Pracovní doba osmihodinná, Q_8 osmihodinná pracovní doba.

Pracovní právo, souhrn právn. předpisů, vztahujících se na poměr mezi zaměstnavatelem a zaměstnancem, vzniklý ze zaměstnání, a na všechny otázky s existencí tohoto poměru souvisejících. Zaměstnavatel jako osoba sociálně mnohem lépe postavená diktoval své podmínky a dělník je buď přijal nebo byl bez práce. Dělníci se bránili nejednotně, používali nevhodných forem boje (ojedinělé stávky a vzpoury, rozbíjení strojů v tov.), takže touha po smírném vyřešení situace byla stejná na obou stranách. Proto se poč. XIX. stol. vyznačuje zvl. v nejprůmyslovějších zemích, t. j. v Anglii a později v Něm, snahou zavést urč. ochranu dělnictva, jež se stále stupňuje a dospívá velikého rozmachu od okamžiku, kdy se dělnictvo začíná organizovati odborově a domáhá se zlepšení svého sociálního postavení již jako jeden celek (Q_8 dělnické ochranné zákonodárství a socialismus). Od odb. organizování přecházejí vůdci dělnictva k organizování politickému (sociální demokracie v Něm. a ve Franc.), a tu polit. frakce vykonávají silný vliv na zákonodárný vývoj řešení sociálních problémů.

V druhé polovině XIX. st. dosahují dělníci pozoruhodného úspěchu zavedením úrazového a sociálního pojištění (v letech 80. v Něm., v Rak. pojištění úrazové č. 1/1888, nemocenské č. 33/1888). Nato se vývoj opět zpomalil, ale zač. XX. st. přináší opět řešení starých bolestí. Pro soukr. zaměstnance dělá Rak. zákon o obch. pomocnících (č. 20/1910), když byl před tím živnostenský řád se svými novelami zvl. z let 1885 a 1907 a před tím zák. o živn. inspektorech z r. 1883 také již řešil otázky související se služ. poměrem dělnictva i obch. pomocnictva. Světová válka sice zastavila další rozvoj, ale revoluce v Rusku 1917 a snaha všech států po válce nastolit poměry co nejkldnější, vedla k pronikavému řešení soc. otázek. Ihned těsně po válce byla v mnoha státech zavedena osmihodinná doba pracovní (Q_8) a uzákoněny další soc. vymoženosti. Systém sjednávání prac. smluv mezi dvěma jednotlivci byl namnoze opuštěn a zavedeno sjednávání kolektivních smluv mezi odborovými organizacemi zaměstnavatelskými a zaměstnaneckými, jež jsou pak závazné pro členy všech organizací, které smlouvu podepsaly. V ČSR. p. p. prodělovalo po převratu rychlý vývoj, aby se pak v klidnějších dobách jeho vývoj zase zpomalil [osmihodinná doba pracovní v r. 1918, práce dětská a práce domácí v r. 1919, dovolené 1921 a 1925, závodní výbory 1921, účast zaměstnanců na správě podniků a na zisku v hornictví r. 1920, sociální (inval. a starob.) pojištění 1924 a 1928, pensijní pojištění 1920, 1929 a 1931 a někt. další drobnějšího významu]. Pro rok 1932 chystá se unifikace nejednotných předpisů převzatých z Rak. a Maď. a novelisace řady ustanovení p-ho p-a: novela živn. řádu, zákona o obch. pomocnících, o nemoc. pojištění soukr. zaměstnanců ve vyšších službách, o inv. a starob. pojištění dělnictva atd. — Od poč. XX. st. existuje i mezinár. p. p., k němuž patří mezinárodní smlouvy, upravující p. poměry zaměstnanců, kteří pracují v cizím státě, a konvence řešící jednotné společné problémy. K vývoji mezinárodního p-a p-ho velmi přispěl Mezinárodní úřad práce při sekretariátu Společnosti národů.

Pracovní rotý slují u nás setniny, sestavené ze starších voj. (záložníků) pro výpomocné práce, nevyžadující zvl. školení; jsou ve válce přiděleny ženijním útvarům.

Pracovní řád, zákonná nebo smluvní úprava pracovních poměrů dělnických kategorií v závodě. Podle živn. řádu (§ 83 a) musí býti v továrnách a ve všech

žijnost. provozovných, kde pracuje víc než dvacet pomocných pracovníků ve společných místnostech, vyvěšen p. ř., podepsaný majitelem živnosti a ověřený přísl. živnostenským úřadem. Obsah p. ř. jest nutno sdělit každému dělníku při jeho nastoupení do zaměstnání. P. ř. má obsahovati předpisy o různých kategoriích zaměstnanců, o způsobu zaměstnání žen a osob mladistvých, o povinné školní docházce osob mladistvých, o délce prac. doby, o jejím počátku a konci, o přestávkách v práci, o dodržování prac. hodin, o výplatě mzdy, o právech a povinnostech osob, majících v dílně dozor, o výpovědních lhůtách, o možnosti okamžitého propuštění, o sociálním zajištění zaměstnanců atd. Závodní výbor, ustanovený podle zák. č. 330/1921, má spolupůsobiti při sestavování p. ř. a má dozorati na jeho zachovávání.

Pracovní školy odklánějí se od obvyklého způsobu vzdělávání, kde žák pouze pasivně přijímal hotové učení, vysvětlené učitelem a obsažené v knihách, často v nezáživných, abstraktních zkratkách. Pracovní škola nechce vzdělávati pouze rozum a obtěžovati paměť. Z psychologických důvodů, ze zkušenosti a výsledků zkoumání jiných věd necení si t. zv. vzdělání knižního, ale žádá, aby se žák zmocňoval učiva jednáním, hlavně však vytrvalou prací. Proto se taková škola nazývá též činná. Metody pracovní vycházejí od pokusů, které žáci konají za vedení učitelova. Žáci empiricky, laboratorní metodou takřka znovu objevují přírodní zákony nebo z daných fakt odvozují pravidla. Takto získané vědomosti mají nejen trvalou cenu, ale působí na vůli žáků, vychovávajíce z nich činorodé bytosti. Je to v soulase s požadavky demokracie, která vyžaduje, aby škola vychovávala uvědomělé, iniciativní občany. Pracovní školy vyžadují nejen obrátnosti a pracovitých učitelů, mění úplně školskou organizaci, ale vyžadují též mnoho peněz. Proto nejlépe jejich zásady byly uplatňovány v soukromých, bohatě vybavených a dotovaných školách v cizině. Zvláště americké prostředí s vysokou technickou kulturou bylo dobrou jejich živnou půdou. U nás vzniklo po převratě působením úplně změněných poměrů několik pokusů o zřízení pracovních škol. Neudržely se, poněvadž musily bojovati s nepřekonatelnými obtížemi proti houževnaté tradici a zápasiti s hospodářskými nedostatky. Zvláštním druhem pracovních škol jsou ústavy, v nichž manuální práce je základním výchovným prostředkem. K ní se pojí přirozeným způsobem

celé řady duševních pochodů, tvoříce tak společně vyučovací cykly neboli projekty. V takovýchto ústavěch snaží se učitelé vytvořiti pracovní sdružení žáků, kteří nenapodobují jen práci dospělých, ale konají a prožívají ji účelně, tvoříce ze školy nikoli předbraní, ale skutečnou dílnu života. Pozoruhodných výsledků v tomto oboru dodělaly se některé ústavy ruské. Naše veřejnost mohla se o nich informovati na výstavkách, pořádaných v Praze. Proti jednostranné školní práci, kde cvičen jen rozum a namáhána paměť, byla zaváděna do škol ruční práce již mnohem dříve. Působením Kindermannových vzniklo v Čechách na sto pracovních škol. U nás dříve zavedené ruční práce zanikly, poněvadž školy napodobovaly pouze řemeslné techniky. Po převratu zavedeny však znovu do škol výchovné ruční práce, které ve spojení s ostatními učebními předměty mají vychovávat školní mládež. Trvalým základem, principem, stala se tělesná práce v mnohých cizích školách. Přiblížila školu životu, zharmonisovala školní práci a velmi přispívá k odstranění společenských přehrad.

Pracovní donucovací, veřejné ústavy, v nichž jsou umístěny osoby, které vedly nepořádný život a štiliti se práce (nevěstky, tuláci, pobudové), za účelem polepšení a navrácení k aporádanému životu. Umístění v d. p-ě se může státi jedine na základě rozsudku trest. soudu, jenž stanoví i délku doby, po kterou má býti odsouzený v ústavě držen.

Prac. Antonín, malíř v Praze (kolem r. 1726).

Prača, řeka v Bosně, levý přítok Driny, dl. 61.3 km. Leží na ní stejnojmenné město, připomínající se jako hrad r. 1244.

Pračata, ve staročes. válečnictví osoby, házející z praku (těž prakovníci); též dvě řady proti sobě stojících, pruty ozbrojených vojinů, kteří provinilce, touto ulicí běžícího, mrskali.

Prače (Pratsch), o. na Mor., okr. Znojmo, 475 obyv.

Pračka, přístroj sloužící ku praní prádla, řepy v cukrovaru nebo k čištění různých plynů (svítiplyn a pod.). Pračky, sloužící v domácnosti, jsou buď s osou vodorovnou, ležatý buben otáčí se kol vodorovné osy, nebo s osou svislou, v kovové nádobě nebo dřevěné kádi otáčejí se kývavým pohybem lopatky, upevněné na svislé ose. Pračka na řepu jest buď bubnová nebo častěji hřeblová. Prvá skládá se z plechového koryta, v němž se otáčí dřívokaný buben, do něhož na užším konci vstupuje řepa a na druhém konci vychází již očištěná. Dru-

há pračka jest hřeblová pračka Wiesnerova. Skládá se z velkého železného kořyta, rozděleného ve dvě části. Uprostřed pohybují se na vodorovné ose upevněná hřebla, sloužící k posunování a pohybování řepou. V plynárnách slouží pračka k odstraňování naftalinu a čpavku ze svítiplynu (Q₂ plynárna).

Pračka Břetislav, Ing. (1881), doc. encyklopedie stavby lokomotiv na české technice v Brně, vrch. techn. rada čs. st. drah; bibliofil. Sp.: Lokomotivy (1928).

Pračka Ladislav, PhDr. (1877—1923), prof. ve Val. Meziříčí, čes. astronom a konstruktér hvězd. přístrojů. Četné spisy odborné.

Prade Heinrich (1853—1927), něm. nac. politik rakouský, 1906 něm. min. krajan, vášnivý odpůrce Badeniových jazyk. nařízení; říšský a zemský poslanec za Liberec.

Praděd (něm. Altvater), nejvyšší hora mor.-slezská ve Vel. Jeseníku, 1.490 m. Rozhledna, tur. chaty. Pramenisté řek Bílé a Černé Opavy, Děsné.

Pradilla Francisco (1847—1921), špan. malíř historických obrazů.

Prádlo, název pro částky oděvu neb zařízení bytu, které možno čistiti praním (košile, límce, spodky, ubrusy, prostěradla, ručníky atd.). — P. uhelné (v hor.) povrchové zařízení, v němž se použitím vody rozdrůžuje čisté uhlí od prorostliny a kamene.

Prádlo, o. v Č., okr. Přestice, 449 čs. ob. **Prádo**, nádherný park ve vých. části Madridu s velkou obrazárnou.

Prado Mariano Ignacio (1826—1902), peruánský státník, vedl r. 1865 povstání proti prezidentu Pezetovi, r. 1867 prezidentem, r. 1868 uprchl do Chile, r. 1876 opět prezidentem, začal s Bolivií válku proti Chile, poražen, uprchl do Paříže.

Prae... (lat.), ve slož. značí před...

Praecessor (lat.), předchůdce.

Praedestinate (lat.), předurčení, zvl. pak učení, podle něhož jedna část lidstva je předurčena k zavržení (reprobace) nebo dokonce k zatracení (praedamnace) a druhá je vyvolena k blaženosti. Mírnější učení (infralapsarismus) přijímá předpoklad předcházejícího zhřešení onoho určení. Podle přísnějšího (supralapsarismus) učení jest i toto zhřešení zároveň předurčeno.

Praedikát (lat.), výrok ve větě; též čestný šlechtický nebo úřední titul.

Praedialisté (z lat.), v Uhersku a Chorvatsku svobodní statkáři, usazení na prelátských panstvích, kteří měli za povinnost konati vojenskou službu místo svých duchovních vrchností. Požívali ve své krajině asi téhož postavení,

jako šlechta. Poměr p. byl zrušen patentem ze 3. II. 1855, č. 27 ř. z. Q₂ praedium.

Praedium (lat.), statek, pozemek; p. rustica, pozemky určené zemědělství; p. urbana, stavební městské pozemky.

Praefatio (lat.), předmluva, při katolické mši zpěv před kanonem.

Praefectura (lat.), město v římské říši s omezenou samosprávou.

Praefectus (lat.), v antickém Římě titul vyšších úředníků.

Praejudicium (lat.), dřívější rozsudek soudu, nebo způsob řízení, který je vzorem pro případy téhož rázu. Sbírky praejudicií jsou důležité k dosažení jednotných rozsudků. P. se nazývá též právní škoda, vzešlá promeškáním nějaké lhůty nebo neuposlechnutím úředních předpisů.

Praekcludovati (lat.), vyloučiti; praeclude, ztráta práva následkem promeškání lhůty (praeclusivní lhůta).

Praeliminář (lat.), předchozí rozpočet, návrh, rozvrh nebo smlouva jako informace (úvod k vlastnímu konečnému usnesení), je často potřebný pro možnost řádného prozkoumání.

Praeliminární (lat.), předběžný, předchozí; od toho praelimináře, předběžná jednání. — P. smlouvy, předběžné smlouvy, zvl. pak praeliminarie míru, prozatímní hlavní body před ujednáním míru definitivního.

Praemissa (lat.), návěst, v logice soud, na které je závislý závěr, který z něho plyne bezprostředně (všichni lidé jsou smrtelní, tudíž i někteří lidé) nebo prostřednictvím syllogismu (Q₂).

Praeponderance (lat.), převaha, duševní nebo tělesnou silou, vahou a pod. Proto praeponderující mocností, ony státy, které díky svému mocenskému postavení rozhodují v politických záležitostech.

Praeposice (lat.), předložka.

Praepositus (lat.), probošt, představený.

Praeraffaelisté, skupina anglických malířů, která na rozdíl od eklektického akadem. směru z r. 1850 v Anglii hledala návrat k přírodě a k jednoduchosti, odvolávajíc se při tom na „předchůdce Raffaelovy“. Hl. zástupci: Rossetti, Millais, Hunt a kritik J. Ruskin.

Praerogativa (lat.), přednost, právo přednostní; výhrady vladaře, kde je vyloučeno spolupůsobení zastoupení lidu.

Praesens (lat.), přítomný čas, na př. miluji. P. historicum nastane, klade-li se v živém vyprávění čas přítomný místo času minulého.

Praesentatum (lat.), poznámka, kdy spis byl předložen úřadům.

Praeses (lat.), předsedající.

Praesumce (lat.), domněnka; právní p. (praesumptio iuris), zákonem předepsaná domněnka. Praesumtivní, domnělý.

Praetendent (lat.), nápadník trůnu, na který má sice právo, ale který jest ob-sazen jiným.

Praetexta (lat.), Q, toga.

Praetor, vysoký starořímský úředník, Q, Římská říše.

Praetoriáni, od doby cís. Augusta tělesná stráž řím. císařů, 9, později 10 kohort o 1000 mužích (6 centurií pěchoty, 6 čet jízdy), kterým veleli 2 praefecti praetorio. Tiberius jim zřídil stálý tábor na severu Říma (castra praetoria). P. se často bouřili a zbraní připravili pád mnohých císařů.

Praetorium, střed římského vojenského tábora, čtyřhranné náměstí s velitelským stanem.

Praetorské právo (Ius praetorium), ve st. Římě nařízení praetorů.

Praga, lat. jm. Prahy; též část m. Varšavy, do r. 1791 samost. město na pravém břehu Visly, s předměstími: Kamionek, Targówek, Pelcowizna, Michalów a Grochów. Četné továrny, dva velké sady (Praski 30 ha a Skaryszewski 45 ha).

Praga, značka automob., výr. tov. Českosomoravská-Kolben-Daněš.

Praga Emilio (1839—1875), ital. malíř a básník; uveřejnil sbírku básní Tavo-lozza (1862), s náladovým rázem, Penombre (1867) a j. a realist. román I mi-steri del presbitero (1881).

Praga (pražde) Marco (1863—1929), ital. dram. spisovatel. Sp.: komedie: Le Ver-gini (Panenky, přel. Hackenschmied) a j., dramata: L'innamorata, Il dubbio a j.

Pragensia (lat.), věci, týkající se Prahy.

Prager Ferdinand (* 1870), č. spisova-tel a učitel, kult. historik, kmenolog.

Prager Jaroslav, MUDr. (* 15. IV. 1864, † 27. III. 1902 v Praze), externí lékař vše-obec. nemocnice v Praze, známý humo-rista a skladatel kupletů.

Prager Presse, něm. deník v Praze, polovládní, založ. 1920 a sloužící pro in-formaci ciziny. Šéfred. Arne Laurin.

Prager Tagblatt, něm. liber. deník v Praze, vydáváný od r. 1876, s výborně redigov. národohosp. rubrikou.

Pragmatická jistota, sirotčí jistota.

Pragmatická sankce (sanctio pragma-tica) název pro základ. zákon říš., který má mít neporušitelnou platnost. V býv. Rak.-Uhersku bylo takovým zák. usta-novení, prohlášené cís. Karlem VI. 19. IV. 1713, podle něhož byla upravena posloup-nost v rodě habsburském. Vláda nad ze-měmi domu habsb., v nerozlučný celek

spojených, měla přecházeti podle řádu prvorozenství nejen na mužské, ale i na ženské členy rodu. V konkrétním přípa-dě (kdy nebylo potomků Karla VI.), měly nastoupit dcery jeho bratra, cís. Josefa I. a jejich potomstvo, případně i sestry jeho a posléze i další linie rodu. Pro čes. a něm. rakouské země neznamenal p. s. nic nového, přes to však 19. I. 1720 před-ložil Karel VI. p. s. stavům všech zemí habsb. k přijetí, ježto v Uhrách narazila na odpor. Uher. sněm přijal p. s. teprve r. 1723, ovšem s některými výhradami. Kdežto stavové čeští, tyrolští, a rak. pro-stě p. s. vzali na vědomí, v Uhrách zna-menala jakousi dohodu mezi panovní-kem a stavy, kteří se vzdávali práva svo-bodné volby panovníka v případě vy-měnění muž. potomstva, kteréžto právo ještě r. 1715 musil Karel VI. uher. sta-vům potvrdit. Vedle tohoto domácího uznání dosáhl Karel VI. též uznání mezinár. od Španělska (1725), Ruska (1726), Anglie (1731), říše Něm. (1732) a Francie (1738). — Lit.: Kapras J.: Právní dějiny země koruny čes.

Pragmatický (řec.), věcný, odborný; pragmatická pravidla, pravidla moudro-sti; pragmatické dějepiscectví se snaží události vypsati v příčinných souvislo-stech.

Pragmatika, služ. řád, soubor zásad služebních.

Pragmatismus (řec., lat.), W. Jamesem odůvodňovaná filosofická teorie, podle které ne myšlenka, nýbrž čin (řec. prag-ma), užité prostředky a úspěch jsou roz-hodující pro pravdivost učení n. víry. — P. v dějepiscectví, směr, pátrající nejen po příčinách události, nýbrž hle-dající v minulosti i poučení pro přítom-nost a případně i budoucnost (Cicero: Historie je učitelkou života). V p. je sil-né nebezpečí subjektivismu, jež se jeví ve snaze po moralisování a politisování. Nejvíce se uplatňuje p. v pamětech a životopisech všech věků. Za prvního prag-matického dějepisce lze pokládati již Thukydidu.

Prágr Alois V. (* 1857), vynik. sokolský pracovník v Kolíně, vydav. Sborníku so-kolského. Ředitel měst. spořitelny.

Prágr Zdik (* 1890), č. sportovec a sok. pracovník, rus. legionář. Činným byl hl. v lehké atletice.

Praguerie (franc.), povstání francouz-ské šlechty proti Karlu XII. r. 1440. Nazv. podle husitských bouří v Praze.

Praha (něm. Prag, angl., franc. Pra-gue), hl. m. ČSR. a země České, leží na 50°05'19" s. š. a 14°25'27" v. d. Gr., té-měř ve středu Čech. Svou polohou jest

jedno z nejkrásnějších evropských měst, jako hlava býv. království Českého jest bohata dějinnými a uměleckými památkami; po říjnovém převratu roste netušeně a mění se v moderní velkoměsto. Zákonem z 6. II. 1920 bylo připojeno k pův. městu o osmi částech nových 37 obcí a utvořena Velká Praha (Q, přílohu), jejíž území bylo rozděleno na 19 částí: I. Staré město, II. Nové město, III. Malá strana, IV. Hradčany, V. Josefov (Žid. město), VI. Vyšehrad, VII. Holešovice-Bubny, VIII. Libeň, Kobylisy, Troja, Bohnice, Stržižkov, IX. Vysočany, Prosek, Hloubětín, X. Karlín, XI. Žižkov, Maléšice, Hrdlořezy, XII. Kr. Vinohrady, XIII. Vršovice, Záběhlice, Strašnice, Hostivař, XIV. Nusle, Michle, Krč, XV. Podolí, Braník, Hodkovice, XVI. Smíchov, Radlice, Hlubočepy, Malá Chuchle, XVII. Košíře, Motol, Jinonice, XVIII. Břevnov, Střešovice, Liboc, XIX. Dejvice, Bubeneč, Sedlec, Vokovice, Veleslavín.



Znak hl. m. Prahy.

Rozloha: území Vel. Prahy 172.10 km², pův. Prahy I.—VIII. 20.50 km². — Obyvatelstvo: podle předběžného výsledku sčítání z r. 1930 jest 848.081 ob. v 31.151 domech s 233.485 byty. Na 1 km² připadá 4927 ob. Proti sčítání z r. 1921 přibýlo celkem 171.418 (25.33%) ob. Přistěhování 151.597 (22.40%), přirozenou ménou 19.821 (2.93%); počet živě naroz. 121.993, zemř. 102.172. Přesná národnostní data z r. 1930 nejsou ještě uveřejněna; odhaduje se v procentech ob.: čsl. nár. 93.7 (v r. 1921 94.2), něm. 5 (4.6), žid. 0.8 (0.9), jin. 0.5 (0.3). Cizinců (hl. Rusů a Němců) jsou 2.09% (1.97%). Podle nábož. vyznání jest r. 1930 řím.-kat. 58.5%, evang. 4.4%, čsl. cirkve 15.7%, israel. 4.7%, pravosl. 0.7%, jin. 1.1%, bez vyznání 14.9%. Obytných domů od r. 1921 přibýlo 12.437 (66.46%), byt. stran 66.378 (39.72%). Jako hl. m. státu a země jest P. sídlem presidenta republiky, Nár. shromáždění vlády a zemského zastupitelstva. Všechny státy evrop. a většina mimoevrop. mají zde své zastoupení, vyslanectví nebo konsuláty. Kromě ministerstev jsou tu ústřední úřady jim podřízené nebo samostatné: nejvyšší účetní kontrolní úřad, st. úř. statistický, st. úř. pozemkový, patent. úřad, báňské hejmanství; ředitelství pošt a telegrafů, poštovní spojitelná, řed. čs. drah Praha-sever, Praha-jih; zemský úřad, zemská

školní rada. Soudní úřady: nejvyšší správní soud, volební soud, ústavní soud, nejvyšší soud důchodkový, obchod. soud, živnost. soud; vrch. zemský soud, zem. civilní soud a zem. trestní soud. okres. soud trestní, čtyři okres. soudy: P.-sever, P.-jih, P.-západ a P.-východ; vrch. stát. zastupitelství. Finanční úř.: čes. fin. prokuratura, zem. fin. ředitelství, úřad pro vyměřování poplatků, katastr. měřický ústav, archiv katastr. map, puncovní úřad, hlavní celní úřad, řed. loterní, řed. tabák. režie atd. — Značná vojen. posádka (přes 10.000 mužů) všech druhů zbraní a služeb; zem. voj. velitelství, posádk. velit., doplň. okres. velit.; válečná škola, voj. letecký ústav, voj. zeměp. úst., techn. úst., voj. lékařská škola a inž. kolej, památník obdoje; nejvyšší voj. soud, divis. a brig. soud, gen. voj. prokurátor atd. Zem. četnické velit. — Duchovní úřady a ústavy: P. je sídlem arcibiskupa s dvěma světicími biskupy, metrop. kapitulou a konsistoří. Dále jsou tu dvě kolegiální kapituly a četné kláštery. Československá církev má tu svého biskupa-patriarchu, česko-bratrská církev evangelická synodní výbor a seniorát, židovské nábož. obce svůj místní a říšský svaz; kromě nich jsou tu ještě četné menší církevní a nábož. společnosti. — Komory a korporace: advokátní, lékařská, notářská komora, vesměs pro Čechy, inženýrská a zvěrolékařská pro ČSR; obch. a živnost. komora, ústředna obch. a živn. komor. obch. gremia; Národní rada, zemědělská rada, živn. rada a j. — Správu města vede volené zastupitelstvo a magistrát; ústř. zastupitelstvo má sto členů, místní výbory jednotliv. částí mají počet členů podle počtu obyvatelstva. Magistrát rozdělen jest na referáty a míst. úřadovny. Do správy obce patří též četné podniky: plynárna, elektr. podniky, měst. spojitelná, pojišťovna, ústř. jatky a tržnice. O bezpečnost se stará stát, policejní ředitelství o čtyřech odděleních. — V kultur. ohledu zaujímá P. první místo bohatě vybudovaným školstvím, životem vědeckým a uměleckým. Jest tu Karlova universita o pěti fakultách, něm. universita o pěti fakultách, Husova evang. fakulta, české vysoké učení technické s různými odbory (m. j. vys. obch. škola), něm. technika, akademie výtvar. umění, stát. konservatoř hudby a dramatická, vyšší škola soc. péče, pedagogická akademie (čes. i něm.). Z průmyslových a odborných škol jest uvést: umělecko-prům. šk., prům. šk. v Praze XVI., odb. šk. pro prům. bytový v Praze XI., odb. šk. pro žensk. povol.

v Praze II. Z obchodních škol jsou čtyři obch. akademie (jedna něm.), čtyři veřejné dvouleté obch. šk. (jedna něm.), kromě četných škol soukromých. Střední školy jsou zastoupeny všemi typy; z čes. jsou čtyři klas. gymn. (a soukr. arcib. gymn.), 10 reál. gymn. (z nich tři dívčí), tři ref. reál. gymn. (dvě dívčí) a osm reálék; z něm. dvě reál. gymn., jedna reálka a jedno ref. reál. gymn. Učitelské ústavy jsou dva čes. (muž. a žen.) a jeden něm. koedukační. Kromě toho jsou tu četné školy živnostenské a pokračovací a množství škol měšťanských a obecných. Po převratu vznikly tu i školy cizojazyčné: pro ruskou a ukrajinskou emigraci ruská lidová universita, rus. ref. reál. gymnasium a volná ukrajinská universita; pro pěstování jaz. franc. a angl. reál. gymn. franc. a English Grammar School. Zvláštní zmínky zasluhují školy lidovýchoy: Ústř. škola dělnická, Masarykův lidových. ústav a Husova škola Osv. Svazu. Ze společností, v nichž je organiz. vědec. práce, sluší uvést Čes. akademii věd a umění, Král. č. společnost nauk, Masarykovu akad. práce, Zemědělskou akademii. Kromě nich jsou zde četné ústavy pro výzkum přírodní a technické; nejvyšší výzkumnou institucí jest Národní rada badatelská. Pro pěstování vědeckých a hospodářských studií s jinými státy slouží četné ústavy, jako: Francouzský (A. Denise), Orientální a Slovanský, Ústav italské kultury a jiné. Vědeckým a vzdělávacím účelům napomáhají musea, obrazárny a knihovny: Národní museum s národopisným museem, městské m., umělecko-prům. m., technické m., zemědělské m.; obrazárna Společnosti vlast. přátel umění, moderní galerie, kláštera Strahovského, Nostická a j.; Národní knihovna, universitní, škol techn., Nár. musea, Nár. shromáždění, Strahovská a ústř. městská. — Z divadel se věnují vážným uměleckým snahám ponejvíce jen Národní a Stavovské (státní opera a činohra) a městská divadla Vinohradské a Komorní, jiná menší slouží spíše zábavě velkoměstského obyvatelstva jako velké množství biografů, nyní převážně zvukových. — Hudbu pěstuje Česká Filharmonie, Orkestrální sdružení, Spolek pro komorní hudbu; zpěv četné sbory, převážně mužské, jako: Hlahol, Smetana, Typografia, Krížkovský, Pěvecké sdružení pražských učitelů; z koncertních síní jest nejvyhledávanější Smetanova síň Obecního domu, velký sál Lucerny, Mozarteum (hudební závod Urbánkův). — Z literárních spolků jest nejstarší Svato-bor, založ. k podpoře spisovatelů, spolek

čes. spis. Máj a moderní Penclub. — Výtvarní umělci jsou sdruženi v Jednotě umělců výtvarných, ve spolku Mánes, v syndikátu výtvar. umělců. Výstavy se pořádají ve výstavní síni Obecního domu, v budově Mánesa, v Alšově síni Umělecké besedy a v soukromých galeriích, sloužících obchodním účelům. Umělce všech oborů sdružuje Umělecká beseda s odborem literárním, hudebním a výtvarným. — V P. vychází řada velkých listů politických a nespočetné množství časopisů literárních, uměleckých a odborných. — Německá menšina má zde divadlo, dva listy polit. (Bohemia, Pr. Tagblatt), některé kulturní organizace a j. — Na konec uvádíme rozhlas. spol. Radiojournal (s vysílací stan. v Strašnicích a v Liblicích). V P. jest ústředí velkých tělocvičných jednot (Sokola, Dělnických tělocv. jednot, Orla a j.), ústředí a kluby všech druhů sportů; závodní dráha pro koňské dostihy jest ve Velké Chuchli. — Zdravotní poměry města jsou dosti příznivé. Z veřej. nemocnic a ústavů jest uvést: všeobecnou nemocnici, dětskou nem., městskou nem. pro infekční choroby na Bulovce (v P. VIII.), porodnici; ústav pro choromyslné v Bohnicích, ústavy pro slepce a hluchoněmé; ze soukr. sanatorium čes. lékařů v Podolí. Péče města o chudé a choré jest soustředěna v Masarykových ústavech v Krči; městský sirotčinec jest na Hradčanech. Pitná voda jest opatřována jednak vodovodem z Káraného (zřízen na počátku tohoto stol.), jednak filtrací vody vltavské v přečerpací stanici podoleké. Kanalisace jest budována soustavně od r. 1897; hlavní stoka ústí do Vltavy s levého břehu u konce Císařského ostrova v Bubenči, kde jest čistící stanice a kalojemy. — Značná péče jest věnována udržování a zřizování sadů; regulační plán projektuje kolem města soustavný zelený pás. — Hřbitovy jsou místní a ústřední na Olšanech; nově se zřizuje ústř. hřbitov v P. VIII. u Dáblic. V dnešní době převládá již pohřeb žehem a k malému narychlo vybudovanému krematoriu připojeno nové moderní.

Průmysl a obchod: Průmysl jest zastoupen téměř všemi odvětvími; z nich na prvním místě výroba strojů, automobilů a motorů (Českomor.-Kolben-Daněk v Libni, Akc. spol. dříve Škodovy závody na Smíchově, Walter v Jinonicích a j.); prům. textilní s výr. konfekce, prádla, rukavic, prům. poživatin, tov. na cukrovinky, čokoládu, pivovary, výr. uzen. zboží; prům. chemický, velké závody tiskářské atd.; zastoupen ústředím jest prům. cukrovarský a hutní závody. Ob-

chodu slouží bursa pro zboží a cenné papíry, plodínová bursa, Pražské vzorové veletrhy s velkým výstavním palácem v Praze VII. Rozvoj obchodu podporují peněžní ústavy: banky (Národní b., Hypoteční b., Zemská b., Živnostenská b. a j.), spořitelny a záložny velké i místní. K peněžním podnikům druží se četné pojišťovny společností domácích i zahraničních.

Doprava: P. svou polohou ve středu Čech a Evropy jest důležitým železničním uzlem a průběžnou stanicí mezinárodních rychlíkových spojů. Má tři velká nádraží (Masarykovo, Wilsonovo, Denisovo), z nichž vybíhají trati všemi směry. Jest střediskem a východiskem vzdušné dopravy domácí (P.—Brno—Bratislava—Košice—Užhorod, P.—Mar. Lázně) a mezinárodní (P.—Paříž, P.—Varšava, P.—Mnichov, Vídeň—P.—Dráždany—Berlín). Civilní letiště jest dosud ve Kbělicích, projektuje se samostatné civilní letiště v Ruzyni. Usplavněním Vltavy umožněno jest spojení P. lodní dopravou po Labi, takže čluny se zbožím mohou plouti až do Hamburku. Osobní doprava provozuje se parníky po proudu do Mělníka, proti proudu do Stěchovic. Autobusové trati státní i soukromé obstarávají osobní dopravu do blízkých i vzdálených míst. Pouliční dopravě slouží elektrické trati (1—23) a autobusové linky (A—P).

Popis města: Vltava, která protéká P. od jihu k severu, má na jejím území nepatrný spád. Rozlehlá hladina u staroměstského jezu zvyšuje nádhernu hradčanského panoramatu. Její břehy spojeny jsou 12 mosty (dva železniční) a splavnost umožňují tři komorová plavidla. Jádrem města na levém břehu jsou nejstarší jeho části Hradčany s královským hradem a Malá strana, jejichž starobylý ráz zůstal téměř nedotčen. Hrad s chrámem Všem Svatých, se sálem Vladislavským, německým a španělským byl dokončen v západní své části r. 1775. Dnes jest sídlem presidenta republiky, prozatím i min. zahraničí. Na třetím nádvoří got. katedrála sv. Víta, zal. r. 1344 Karlem IV. Dostavba lodi a západního průčelí byla budována od r. 1875 stav. Mockrem, od 1899 Hilbertem; dokončena r. 1929 při mileniu sv. Václava. Chrámsv. Jiří, románská basilika, zal. 912. V Jelením příkopě Bílá věž a Daliborka. V královské zahradě renesanční letohrádek královny Anny a fontána Jarošova. V sousedství Chotkovy sady s pomníkem J. Zeyera. Na Hradčanech: arcib. palác, Švarcenberský palác v čes. renes. slohu z pol. XVI. st.

s technickým museem, klášter kapucínů. Loreta s chrámovým pokladem, palác Černínský, obnovený pro ministerstvo zahraničí, klášter Strahovský (zal. 1140) s knihovnou a obrazárnou. Jeho zahrada sousedí se sady na vrchu Petříně; zde jest železná rozhledna (zbud. r. 1891), Máchův pomník od Myslbeka, v zahr. Kinských na již. úbočí Národopisné museum a poblíž pomník H. Kvapilové od Štursy. Na vrchu ve zbytcích opevnění lidová hvězdárna Štefánikova. Mezi Petřín a hradní vrch jest malebně vklíněna Malá strana s chrámem sv. Mikuláše (1756) podle plánů K. Dienzenhofa. Paláce (Fürstenberský, Valdštýnský, Nosticovský Šönbornský, Lobkovický a j.) se zahradami; poblíž Karlova mostu chrám P. Marie (maltéz. řádu, zal. 1152) s palácem velkopřevorským, na Újezdě Michnův palác, nyní Tyršův dům. V býv. zem. sněmovně, nyní senátní sněm., byla prohlášena 14. XI. 1918 Čsl. republika. Paláce jsou dnes většinou prodány nebo pronajaty vyslanectvím a ministerstvům. V zahradě býv. kláštera u sv. Josefa novostavba min. financí. Na Malé straně jest též většina odd. zem. úřadu. Pomník A. Denise od Dvořáka na Malostr. nám. — Na pravém břehu starobylý ráz zachovalo si v menší míře Staré město. Na Staroměst. nám. památná radnice s kaplí (1381), orlojem (1490), zasedací síň s obrazy Brožíkovými, pamětní deskou pobělohorské popravu a hrobem Neznámého vojína; chrám Týnský (1365—1511) a pomník Husův od Šalouna (1915). Na Křižovnickém nám. Klementinum s chrámem sv. Salvatora, býv. jesuit. kolej, nyní universitní knihovna, chrám a konvent Křižovníků, mostecká věž a Karlův most (zbud. 1357—1380, v XVII. st. ozdoben řadou soch od Brokoffa, Brauna a j.). Na Alšově nábreží budova Nár. shromáždění (dříve Dům umělců) od Zítka a most Mánesův; z Pařížské tř. na Letnou most Sv. Čecha; zbytky ghetta: staronová synagoga (z XIII. st.), židovská radnice z r. 1765 a starý žid. hřbitov; na Ovocném trhu Stavovské divadlo, post. r. 1783 A. F. Nosticem (1787 premiéra Dona Juana od Mozarta), na konci Celetné ulice Prašná brána z konce XV. st., zbytek opevnění; z nových budov: Obecní dům, nová radnice, budova městské knihovny s bytem primátora od Roitha (1928), budova právnické fakulty od Kotěry, filosof. fakulty od Sakaře. — Nové město jest střediskem dnešního volk-městského a obchodního života Prahy. Václavské nám. s moderními obchodními domy a hotely zakončeno jest budo-

vou Národního musea, vyst. 1884—1891 od Schulze na místě býv. Koňské brány, se sbírkami hist. a přír., s knihovnou a archivem; pomník sv. Václava od Myslbeka, budova Poštovní spořitelny. Na místě příkopu a hradeb, oddělujících Staré m. od Nového, tř. Na příkopě, ul. 28. října a Národní tř. tvoří tepnu Prahy. Na nábreží u mostu Legií Národní divadlo, po požáru znovu vybudované 1883 Zitkem v nové renesanci. Na rozsáhlém Karlově nám., proměněném v sady, býv. novoměstská radnice, budova zem. soudu, čes. technika a budovy všeob. nemocnice. Blíže klášter na Slovanech nebo v Emauzích, zal. 1347 Karlem IV. pro slovanské benediktiny; pod Emauzi budova pro ministerstvo soc. péče a j. úřady od Hübschmana (1924—1927); pomník Palackého od Suchardy (1912) proti mostu Palackého se sochařskou výzdobou od Myslbeka. Severně nově budovaný most Jiráskův a pod vodárenskou věží z r. 1495 moderní budova spolku Mánes, spojená s ostr. Slovanským. Na místě býv. Podskalí Rašínovo nábreží, které na jihu uzavírá vysehradská skála, spadající srážně do Vltavy a prolomená tunelem. Na Vyšehradě chrám sv. Petra a Pavla, hřbitov se Slavinem a hroby vynikajících osob; kaple sv. Martina, románská rotunda z XII. st. — K těmto původním částem města se dluží obce, jejichž rozvoj spadá teprve do druhé poloviny min. st.: Král. Vinohrady s chrámem sv. Ludmily od Mockra na Mírovém nám., s moderním chrámem od Plečnicka na nám. krále Jiřího; městské divadlo (1907). Žižkov s památkem odboje na vrchu Žižkově, Karlín, chrám sv. Cyrilla a Methoděje (1854—1864), invalidovna od Kil. Dienzenhofera (z r. 1735), četné továrny. Libeň a Vysočany s velkými tov. podniky (Českomoravská-Kolben, Odkolkovy závody). V Troji se zámek (1684—1695) zakládá se zoologické zahrada. — Na jih od K. Vinohrad Vršovice s moderním kostelem od Gočára; Waldesova tov. stiskacích knoflíků, záb. park Eden. Pankrác s trestnicí, Michle s novou obecní plynárnou, zahradní město Spořilov. Na levém břehu Vltavy na sev. od Hradčan Dejvice, moderní čtvrť, teprve nyní budovaná, velkoryse řešená (nám. Vítězství, Podbabská tř.), ústavy čes. techniky, voj. zeměpis. ústav, Masarykova studentská kolej, arcibiskupský seminář. Sousedí s Bubencem, který přechází ve vilovou čtvrť u nejrozsáhlejšího pražského sadu Královské obory. — Prům. čtvrť Holešovice-Bubny s jatkami, elektrárnou, výstavištěm z r. 1891 a palácem

vzorkových veletrhů. Na záp. od Hradčan Střešovice se zahradní čtvrť Ofěchovkou, Břevnov s benedikt. klášterem, založeným sv. Vojtěchem, Liboc s oborou Hvězdou a renes. letohrádkem, vystav. r. 1555. Na jih od Malé strany Smíchov, průmyslová čtvrť se závody Ringhofferovými; basilika sv. Václava. Na jih od Vysehradu Podolí, sanatorium čes. lékařů, přečerpací stanice praž. vodovodu, říční lázně, veslařské kluby. Dále na jih Braník, pivovar, ledárny; na druhém břehu nově založ. vilová čtvrť Barrandov s terasovou restaurací; plavecký stadion.

Dějiny: P. má svůj původ v podhradí dvou hradů Prahy a Vysehradu. Právo městské nejdříve získává za krále Václava I. (po r. 1230) obec na pravém břehu ř. Vltavy, která povstala z trhové osady německé před týnským dvorem kupeckým. Přemysl Otakar II. zakládá r. 1257 na levém břehu Menší město. Staré město záhy vzrostlo v mohutnou obec samosprávnou. Většina měst v Čechách řídila se jeho právem a připouštěla odvolání k jeho soudu. Za Karla IV. stává se P. městem evropským; Karel zakládá universitu, spojuje Staré a Menší město kamenným mostem a buduje Nové město. Za válek husitských se P. počestuje a řídí po delší dobu osudy země. Za Rudolfa II. stává se opět na krátký čas politickým a uměleckým střediskem. Po bitvě bělohorské jest dějištěm krutého potrestání vzpoury, za války třicetileté obléhána Švédy. Po míru Westfálském ztrácí na svém významu; přesto však šlechta buduje zde paláce a vítězná protireformace nádherné barokové chrámy. R. 1741 jest na čas v rukou Francouzů a Bavorů, r. 1757 obléhána Prusy. R. 1756 stávají se Hradčany čtvrtým městem pražským, ale již r. 1784 spojená jsou všechna města v obec jednu. Přes obrození národa zůstává P. dlouho v rukou německých. R. 1848 pokouší se o revoluci, která záhy jest potlačena. Zbudováním železnice do Vídně a Dražďan nastává hospodářský rozkvět města a rozmach průmyslu (v Karlíně, na Smíchově). Od 1861 česká správa obce; na levém břehu vzniká velké předměstí, které jest rozděleno 1875 v Kr. Vinohrady a Žižkov. R. 1883 připojen k P. Vysehrad, 1885 Holešovice-Bubny, 1901 Libeň.

Znak města: v rudém štítě brána městská, otevířená, s třemi věžemi, z nichž prostřední jest vyšší a širší. V bráně pravá ruka s obnaženým mečem. Nad štítem tři helmice, z nichž postranní nejsou po šesti praporecích, třetí uprostřed

malý znak republiky. Štít drží dva lvi, pod ním vine se nápis: Praha matka měst. — Barvy: červená a žlutá.

Prahmota, látka, ze které měly vzniknouti prvky vesmíru, a na kterou možno pomyslně všechny prvky svěsti. Dnešní fysika udává za p. elektron a proton, neb i energii, ze které vzniká hmota.

Prahory, Q_4 geologické útvary.

Prahova, levý přítok Jaltomity v Rumunsku, 135 km dl.; pramení v Karpattech na j. od Predealu. V okolí hoř. toku P. obrovská naftová ložiska.

Praha, Q_4 peřeje.

Prach, ve vzduchu obsažená rozmanitá tělíska, jež jsou při určité velikosti nebo nahnadění viditelná pouhým okem, nalézají se však i ve vzduchu zdnalivě čistém. P. vzniká větráním hornin, spalováním ze sazí a popelu, o kosmickém prachu Q_4 meteory. Aitken shledal v 1 cm³ vzduchu při dešti 32.000, při pěkném počasí 130.000, v pokoj. vzduchu 1.860.000 prachových tělísek. Zdraví je prach škodlivý, i když neobsahuje choroboplodných bakterií, poněvadž působí obtíže při dýchání. — P. u h e l n ý (v hor.) je nebezpečným pro svoji zápalnost a výbušnost, zvláště na dolech kamenouhelných. Vzniká při dobývání a dopravě uhlí zvláště ve slojích drobných. Důlní výbuchy p. u. jsou velmi nebezpečné a rozsáhlé. Na př. výbuch v Courrières (10. III. 1906), vyžádal si 1099 obětí. U nás p. u. nebezpečný na dolech karvinských a rosických. Nejnovější prostředek proti nebezpečnému p. u. prášek kamenný. — P. s t ř e l n ý Q_4 s t ř e l n ý prach.

Prach František K. (1839—1863), č. zoolog, úř. Nár. Musea. Sp.: Plazové a obojživelníci (1861).

Prach Karel (* 3. IX. 1899 v Ouňovcích), čes. spisovatel. Vydal: Tři povídky (1925), básně: Země a člověk (1928), Věrní země (1930).

Prach Vojtěch (1874—1927), č. slavista, středošk. profesor a překlad. z ruštiny. Spoluvydavatel Česko-něm. slovníku.

Prachárna, skladiště střelného prachu, postavená za zvl. bezpečnost. opatření.

z Prachatic Křišťan († 1439), husitský teolog, hvězdář Václava IV., přítel Husův, odpůrce novot, 1437 administrátor církeve husitské. Napsal spisy matematické, lékařské a bohoslovné (tyto ztraceny).

z Prachatic Petr, čes. stavitel v XV. stol., 1404—29, vystavěl věž chrámu sv. Štěpána ve Vídni.

Prachatice, okr. m. v Č., 4309 ob. (1684 čs.). Okr. úřady, voj. posádka, gymn-

sium, rodinná šk., hospod. šk.; pivovar, výr. ovoc. šťav, tov. přýmkař. zboží, plet. a stávk. zboží. Klim. lázně Sv. Markéty (nerv. choroby, hostec). Původně ves na



Znak m. Prachatic.

r. 1420 a obyvatelé přešli k Táboritům. Později ale se poddali císaři Zikmundovi, který P. povýšil na královské město (1436) a prodal Smilovi z Kremže. Oldřich z Rožmberka postavil tu tvrz a přenechal P. pánům z Rabštejna. 1501 znovu do majetku Rožmberků. Pak často měnili se majitelé až r. 1710 připojeny k panství krumlovskému a rodu Schwarzenbergů. Město se nyní počesťuje.

Prachatický J. V., pseud. J. Váni.

Prácheň, kdysi župní hrad v j.-záp. Čechách, podle něhož se celý kraj jmenoval až do r. 1849.

Prácheň (Parchen), o. v Č., okr. Děčín, 463 ob.

Prachenský Josef Stanislav, JUDR. (* 7. V. 1829 v Roudnici, † 7. V. 1893), č. politik, advokát, staroč. poslanec rak. říš. rady a deklarant; řed. Hypoteční banky. Spoluzakladatel Pražské m. spořitelny, Právnícké jednoty a první předseda družstva Politik.

Prachenský Stanislav, JUDR. (* 2. VI. 1861 na Smíchově), advokát ve Vlašimi a v Praze. Horlivý sportovec, dlouholetý předseda S. K. Slavia. Komunální pracovník pražský. Přispíval svými články do Právnická, Věstník bibliografického a Věstník čes. odb. Alpského družstva.

Prachner Jan, stavitel v Praze (kolem r. 1785).

Prachner Petr († 1807), sochař v Praze. Díla: empírové pomníky na Olšanech.

Prachner Richard (* v Ginpenshausenu v Bavorsku), sochař v Praze r. 1770.

Prachner Václav (1784—1832), sochař v Praze, syn Petra; sochař. výzdoba hřbitova v Košířích, na Cibulce, v Libverdě na domech v Praze.

Prachner Valentin (* 1731), sochař v Praze, syn Richarda P.

Prachner Vincenc, sochař (kol. r. 1817).

Prachovice, o. v Č., okr. Chrudim, 733 čs. ob.

Prachovské skály, skupina pískovcových strmých skal fantastických tvarů s hlubokými roklími (Chodba svobody) nedaleko obce Prachova na Jičínsku. Celková rozloha kolem 450 m².

Prairie (franc.), luční měšic, 9. měsíc franc. revoluč. kalendáře, od 20. V. do 18. VI.

Prairie, Q, prairie.

Prak, zbraň, sloužící k vrhání kamenů. Rozšířen ve III. stol. př. Kr. v Egyptě, u Židů, Asyřanů, Peršanů, u Řeků od perských válek, u Římanů od punských válek, u Germánů, Keltů. Dnes ještě u Indonésanů, Berberů, Ašantů a j.

Prakovce, o. na Slov., okr. Gelnica, 741 ob. (550 čs.). Železářna.

Prakrt. Pod tímto názvem shrnuje se celá řada literárních jazyků středoindických, jimiž se psalo v Indii (nejstarší nápisy praktické jsou z doby krále Ásóka, šířitele buddhismu, ze III. stol. př. Kr.) za ind. středověku. Zejména v sanskrtských dramatech mluví praktrem osoby níže postavené a ženy. Byly ind. gramatiky uměle stanoveny jejich zákony podobně jako u sanskrtu, často pod jeho vlivem. Nazývaly se podle krajiny, kde původně vznikly; tak śauraséní byl prakt krajiny Śuraséna (nyní Matra), mágadhí krajiny Mágadha (n. Patna), maháráštrí krajiny Mahratů atd. Náleží k nim také paišáci (Q, pišáčanské jazyky). — Lit.: R. Pischel, Grammatik der Prakrit-Sprachen, 1900. Pou.

Prakse, praxe (řec.), cvikem dosažená pohotovost v používání zkušeností n. teorií získaných vědomostí k dosažení určitého účelu, použití teorie ve skutečném životě. Též provozování některých povolání, zvl. lékařského nebo advokátního.

Prakšice, o. na M., okr. Uh. Brod 903 čs. ob.

Praktický (řec.), účelný, použitelný; zabývající se praxí (na př. praktický lékař).

Praktika (řec.), vykonávání něčeho (protiklad k teorii); předpověď povětrnosti (pranostika); praktiky, šibalství, nedovolené triky, právnícké triky.

Praktikant, v obchodě jako učeň, v účtárnách a písaárnách čekatel, aspirant.

Praktikovatí, prováděti praxi (lékařskou, advokátskou), zaučovatí se v nějakém oboru.

Praktikum, na vysokých školách hodina cvičení, věnovaná praktickému použití přednášeného.

Prales, plocha lesů, kulturou nedotčených. Jsou v tropech a subtropích v de-

šťovém pásmu, v ČSR. je praless na Podk. Rusi a v Čechách na Boubíně.

Pralinky (pralínés, franc.), vl. tolik, jako pražené mandle; též malý bonbon z měkkého cukrového těsta, obalený v čokoládě.

Prám, plochý člun, k vykládání a nakládání uhlí na loď, k dopravě materiálu a pomocných strojů při vodních stavbách a j.

Prameny, výtoky kapalin nebo plynů ze země; vodní p., p. zemních olejů, bahnité sopky, p. plynové a j. Ku plynovým p. patří fumaroly Q, solfatara Q, a soffioni, vodní páry, obsahující kysel. borovou (sop. kraje toskánské). Vodní p. pocházejí z dešťů, sněhů, které pronikají složeniny, zřídka jen z větší hloubky, ze které se osvobozují jako juvenilní voda. P. jsou permanentní, t. j. stále tekoucí nebo periodické (jarní studně, jarní p.). Množství vody pramenité závisí na velikosti území, kde se p. sbíhají, a na déstích. Teplé p. přicházejí z velkých hloubek. Minerální vody obsahují velké množství solí a plynů, často pění a klotají. Na př. karlovarské zřídlo dává ročně 12 mil. hl vody s různými solemi (natriumsulfát, natriumchlorid, natriumkarbonat). Četná zřídla chovají kalciumkarbonáty, síru, hydrát železitý a j.

Pramice, prám, vozidlo, jímž spojují se dva břehy. Volně pohyblivé p. (lodky, čluny a parníky, motorové čluny) nalézáme nejvíce v stojatých vodách a širokých řekách. Prámy pro celé vlakové soupravy jsou trajekty.

Praní, čištění tkanin a látek vodou s mýdlem, buď ručně nebo strojem, Q, pračka.

Praní chemické děje se přidávkem mýdla, pracích prášků, sody a j. látek do pracích vod. Hlavním účelem těchto přidávků jest dosáhnouti změkčení tvrdé vody a proto hlavní součástí různých pracích prášků jest soda, pak obsahují ještě 5–10% mýdla, v poslední době také asi 5% boraxu a 1–2% vodního skla. V poslední době rozmohly se však hlavně prášky bílicí, obsahující vedle sody až 50% mýdla a 10% perboritanu sodného. Vařením perboritanu tento se rozkládá a vznikající kyslík působí jako činidlo bílicí, čistící i desinfikující. Použije-li se těchto prášků přesně podle předpisu, není třeba se obávat poškození prádla. Prášky, obsahující nejméně 30% mastných kyselin, smějí se označovatí jako mýdlové prací prášky. Místo přidávku perboritanu obsahují některé prášky jako oksylišující přídavek peroxid sodíku, který však je zdraví nebezpečný, a per-

uhličitán sodný $\text{Na}_2\text{C}_2\text{O}_6$. Do nedávna se používalo pracích prášků, obsahujících chlor, kterými však prádlo příliš trpělo. Při t. zv. suchém čištění užívá se k odstraňování špíny hlavně různých rozpustidel tuku, jako na př. nebezpečného benzínu nebo nehořlavého tetrachloridu uhličitého (tetrachlormethan, „tetra“). Zvláštní složení má v poslední době i u nás prodávaný prací prášek Burnus, vyráběný ze slinivky břišní a obsahující různé enzymy, jichž působením se štěpí bílkoviny, krev, škrob a tuk a tím působí na součásti špíny, jež se pak rozpouští. Při použití tohoto prášku jest třeba dbátí toho, aby teplota nepřekročila 40–45° C, ježto vyšší teplotou se enzymy, které tvoří nejdůležitější součást tohoto prášku, ničí. Příkladem bílicího prášku jest na př. prášek Persil (švýcarský výrobek).

Praní uhlí, úprava vytěženého uhlí pomocí praček.

Pranišník Ivan (1841–1909), rus. malíř répinovské školy; žil ve Francii.

Pranostika, předpověď počasí pro hospodáře, doplněk staročes. kalendářů.

Pranýř, sloup, u kterého byli zločinci přivazováni na veřejnou potupu. — Pranýřovati, postaviti na pranýř.

Prapor, kus látky na žerdi; byl již ve starověku používán s mnohými odznaky. Od XVII. stol. zevšeobecněly prapory u armád. Sloužily jako viditelné označení směru a shromaždiště, zvláště však byly čestným odznakem oddílu a jeho ztráta byla hanbou pro armádu. Darování praporu bylo spojeno se slavnostním křtem. Přisaha, již skládal každý voják při vstupu do vojska, děla se na prapor. Prapor se skláněl pouze před mocnářem a při pohřbu. Prapory určitých barev mají mezinárodní význam. Tak bílý značí kapitulaci a parlamentáře. Žlutý oznamuje epidemii, bílý s červeným křížem ženevskou konvenci, černý pak označuje transport třaskavin. Rudý prapor jest od XIX. stol. odznakem sociální demokracie a od r. 1917 též komunismu. Také spolky, cechy, školy, university atd. mívají svůj prapor.

Prapor (bataillon), voj. nižší jednotka administrativní i taktická. Název čes. pochází od polního odznaku, jímž býval dříve každý p. vybaven; název fr., jehož se užívá téměř ve všech rom. i germ. řečech, značí menší uzavřený houfec, na rozdíl od velikého houfu, obsahujícího několik tisíc mužů, který v vál. (XVI.—XVII. st.) slul bataille. Nyní má p. zpravidla 3–4 pěší a jednu kulometnou rotu a nějakou pomocnou četú (technickou

a j.); 3–4 p-y tvoří pluk (v Anglii brigádu). Samostatné p-y nejsou ve svazku plukovním, jsou tedy vlastně administrativní jednotky; tak různé p-y myslivecké, střelecké, u nás hraničářské; mívají přiděleny ještě jednu zvl. rotu (cyklistickou a p.).

Praporčík, pův. důstojník, jemuž bylo svěřeno nošení plukovního praporu neb odznaku menší jednotky (korouhvičky); později nejnižší důstojník u pěchoty (u jezdeckva kornet, u dělostř. Stücjunker), též důstojnický aspirant (hl. u námořnictva). V ČSR. nejvyšší hodnost rotmistra (O_3).

Praporečník, starší poddůstojník (rotmistr), pověřený nošením praporu.

Prapořiště (Braunbusch), o. v Č., okr. Domažlice, 608 ob. (460 čs.).

Praprotník Andrej (1827–1895), slovin. básník a paedagog. Vydal sbírku Pesme (1856), Mariju (1866), Svete pesme (1864).

Prase, O_3 vepřový dobytek.

Prasek o. v Č., okr. Nový Bydžov, 1151 čs. ob.

Prasek Vincenc (1843–1912), slezský kult. pracovník, zakl. Matice Opavské a řed. opav. gymnasia. Sp.: Vlastivěda slezská (1888–1894).

Praseodým, Pr, kov vzácných zemin, spolu s neodýmem (O_3) je součástí didymu; připravuje se podobně jako neodým, at. č. 59, at. v. 140.9. Praseodým tvoří dva kysličníky, žlutý seskvioxyd Pr_2O_3 a černý, vyšší kysličník Pr_2O_7 (nebo Pr_6O_{11}). Pr_2O_3 poskytuje zelené soli, podle nichž prvek tento byl nazván.

Praseosoli, podle své zelené barvy (z řec. prasinos, pažitkově zelený), nazvané komplexní soli, na př. soli trojmocného kobaltu.

Prasetník (Hypochoeris), bylina složnokvětá, s různici přizemních listů, lodyhou bezlistou nebo málolistou a úbory žlutokvětými o střechovitém zákrovu a plevnatém lůžku. Plod nažka, věnčená chmýřím pérovitým. P. lysý (H. glabra) jednoletý, s lodyhou lysou a květy světle žlutými. Na písčitých půdách dosti hojný. P. kořenatý (H. radicata) vytrvalý, s ukousnutým oddenkem a květy tmavožlutými. Na lukách a mezích. P. blamata (H. maculata) 2–3úborný s listy červenohnědě skvrnitými. P. jednoúborný (H. uniflora) na hřebenech hor.

Praská Frant. (* 1820 v Praze), malířka obrazů.

Praskačka, o. v Č., okr. Hradec Král., 676 čs. ob.

Prasklice, o. na M., okr. Kroměříž, 521 čs. ob.

Praskolesy, o. v Č., okr. Hořovice, 994 čs. ob.

Praský Ferd. (* 1815), iluminátor obrazů.

Prasolov Leonid Ivanovič (1875), rus. agronom, ředitel kartograf. odd. Akademie věd a pedolog. Za jeho vedení sestavena mapa půd evropského Ruska.

Prášek, jemně rozmělněná látka pevná. K rozmělnování užívá se hmoždířů, třecích misek porculánových nebo achátových, ve větším množství získává se rozemíláním na různých mlýnech. Jemnost prášku řídí se jemností síť použitých k jejich třídění a k oddělování hrubších součástí a udává se číslem použitého síta. Tak na př. velmi jemný prášek č. 80 získává se na síti, kde připadá 30 otvorů na 1 cm délky (80 otvorů na 1 angl. palec), jemný č. 60 (24 otvorů na 1 cm), prostředně jemný č. 50 (20 otvorů na 1 cm), středně hrubý č. 40 (16 otvorů na 1 cm), a hrubý č. 20 (8 otvorů na 1 cm).

Prášek kamenný (v hor.), moderní prostředek proti výbuchům uhelného prachu i třaskavých větrů. P. k. popraší se důlní chodby, takže se uhelný prach stane nevybušným, neb se zřizují z něho přehrady, které zadrží plamen výbuchu, takže se tento nemůže šířit. U nás předepsáno užívání p. k. v revíru ostravsko-karvinském a rosickém.

Prášek Ferd. (1876), čes. politik strany nár. soc., tajemník nem. pojišť. v Časlavi a poslanec N. S. Jest činným význ. i v čs. církvi.

Prášek Josef (1861—1925), statkář v Řivně a zem. poslanec strany agrární.

Prášek Justin V., PhDr. (1852—1925), prof., čes. histor. episovertel. Sp.: Recké dějiny (1920), Assyrie a dávný Orient (1914), Athény (1910), Dějiny kulturních národů dávného východu (1915), Brandejs n. L. (1908—13), Zámek Brandejs (1908) a j.

Prášek Karel (* 1868 v Řivně), čes. politik, velkostatkář v Košetcích, říšský a zemský poslanec strany agrární a rak. ministr-krajan. Po převratu prvním ministrem zemědělství a pozd. předsedou senátu N. S. Od r. 1925 neúčastní se více politického života.

Prášic Mikuláš, malíř v Praze (ca 1391).

Prašice, o. na Slov., okr. Topoľčany, 1417 ob. (1373 čs.).

Prášil Frant. Ing. Dr. (1857—1929), vynik. čes. technik, prof. hydrauliky na technice curyšské.

Prášil Frant. (1866—1925), ředitel roln. školy v Hoře Kutné a čes. agronom.

Prášil Vilém Václav, MUDr. (1808—1870), přírodopyský a lékař v Gleichemberku.

Prášilské jezero (Stubenbachersee), na sev. úpatí hory Poledníka, skryté v lesích, 1080 m n. m. a velikosti 3½ ha.

Prášily (Stubenbach), pohran. šum. o. v Č., okr. Sušice, 1036 ob.; letovisko, meteorol. stanice a ruční papírna.

Prašivá, část Nízkých Tater s horou Chochuľ, 1754 m. Krásné vyhlídky.

Prašivina, prašivka (lat. scabies), kožní nemoc, vyskytující se u všech domácích ssavců a drůbeže a vzniká zákožkami (Sarcoptidae), které se zavrtávají pod kůži. Počiná oběť. na hlavě a krku, šíří se však po celém těle. Hlavním znamením p. je vypadávání srsti, peří a změna v kůži. Při zanedbání mohou zvířata i zajít nebo nemoc na jiná zvířata i na člověka přenést. U koní byla za svět. války p. odstraňována plynem; velmi častá je p. u psů, u koček méně. U drůbeže způsobuje Dermatomyces mutans p. na nohách s velkými strupy.

Prašívka (Bovista), z rodu hub břichatek, s kulatou plodnicí, která se časem úplně rozpadá. Hlavně na pastvinách roste p. černá (B. nigrescens) a p. šedá (B. plumbea).

Prašník (anthera), část květního samčího ústrojí v podobě váčku pylového, velmi rozmanitě upraveného a sedícího na nitce (filamentum), se kterou tvoří tyčinku květnou. Vytváří pyl, potřebný k zúrodnění blizny. Otevírá se skulinou nebo děrami i víčkem a v době uzrávání pyl ven propouští.

Prašný Újezd, o. v Č., okr. Rokycany, 471 čs. ob.

Prát Silvestr, PhDr. (* 1. XII. 1895). č. botanik, prof. Karlovy univ. Sp.: Studie o biolithogenesi (1929), jakož i spisy z chemické a fysikálně-chemické fyziologie. Red. Rostlinopisu. Popularizátor přírodních věd.

Pratella Francesco Balilla (* 1880), ital. hudební skladatel, futurista.

Prati Giovanni (1815—1884), ital. lyrik; psal povídky, lyrické básně a politické písně, též epiku. Překládal z něho Jar. Vrchlický.

Prátsbrunn (Bratelsbrunn), o. na M., okr. Mikulov, 1726 ob.

Prato, město v ital. prov. Florencie, (1921-, 36.954 ob., na řece Bisenzio; sídlo biskupa, kostely, vyšší školy, obrazárna.

Prätorius Pavel, Mag. (1650—1709), h.-luž. spis., arcidiakon chrámu sv. Petra v Budyšině, člen komise, která vydala r. 1693 malý luž. katechismus, 1695 luž. evangeliář a 1696 luž. církevní agendu.

V r. 1903 pořídil s Michalem Frenclm a Mich. Radcou první překlad luž. žalmů, a v r. 1704 přel. z angličtiny do něm. jaz. Nothwendige Seelensorge atd. nákl. angl. barona Halesa, jenž tehdy přes Budyšin cestoval. Posmrtně 1710 vyšel P. luž. zpěvník.

Praū (malajsky práhu), člun se stěžní a plachtou, používaný Malajci a Melanésany.

Praumsberg Frant., knihtiskař v Praze koncem XVIII. stol.

Praupner Jan (* 1750), č. hud. skladatel, řed. hudby u Křižovníků v Praze a hudební pedagog.

Praupner Václav (1744—1807), č. hud. sklad., kapelník v Praze. Skládal mše, symfonie, litanie, operu Circe a j.

Praus Arne (1873—1907), čes. hudební skladatel.

Praus František, PhDr. (* 1888), čes. filolog, min. rada min. školství, přednosta odděl. pro kult. styky se státy anglo-saskými a orient. Vydal Učebnici jazyka italského (1923).

Prausek (Prousek) Vincenc (1823—1900), č. spisovatel, redaktor vládních listů, pro svoje češství ale stal se podezřelým a jmenován školním radou v Opavě. Staral se o rozvoj slezského školství českého a vydával Slezský školní kalendář. Později přeložen do Vídně, kde též vlastenecky působil. Sp.: Zlepšení nár. školy, Slabikování a j. spisy pedagogické.

Prauss Ksawery, Ing. (1874—1925), pol. soc. politik, senátor a 1918—19 min. osvěty v kabinetu Moraczewského.

Práva lidská, Q lidská práva.

Pravčice, o. na M., okr. Kroměříž, 916 čs. ob.

Pravčická brána (Převyšovská brána, Prebischor), skalní útvar v pískovcových stěnách děčínských nedaleko hranic, ve formě obloukovité, 20 m vys., s rozpětím přes 30 m. Nádherná vyhlídka.

Pravda, správnost, shoda myšlení se skutečností, souhlas logický i materiální.

Pravda, úřední list ruské komunistické strany, zal. 1912, vychází od r. 1917 denně v Moskvě.

Pravda ruskaja (ruské právo), nejstarší ruský zákoník, známý ve třech vydáních z XI., XII. a XIII. stol.

Pravda, pseud. dr. Jana Kohutka. — P. Iudu, pseud. Marie Hofubové. — P. Frant., pseud. Vojtěcha Hlinky. — P. Fr., pseud. F. S. Frabši. — P. Ivan, pseud. Jakuba Arbese. — P. E. J., pseud. Ed. Jelínka. — P. Jan, pseud. Václ. Vl.

Jeníčka. — P. Justicius, pseud. Jakuba Arbese. — P. Václav, pseud. Jakuba Malého.

Pravda Antonín, RTDr. h. c. (* 1846), č. strojní inženýr, prof. stavby strojů na č. technice pražské, odborník vodárenských staveb. Sp.: Konstrukce částí strojových (1897) a j.

Pravděpodobnost (lat. probabilitas), určitý stupeň jistoty, kterou má člověk o nějaké věci neb dění. Matematicky oceňuje se číslem, daným poměrem všech možných jevů.

Pravdomil, pseud. A. Hlinky.

Pravdomluvný, pseud. J. Gašparíka,

Pravěk, doba předhistorická, o níž nemáme zaručených zpráv, sestávající z doby kamenné, železné a bronzové.

Pravenec, o. na Slov., okr. Prievidza, 532 čs. ob.

Pravětín (Gansau), o. v Č., okr. Prachatic, 673 ob.

Pravice (Probitz), o. na M., okr. Znojmo, 781 ob.

Pravidlo (lat. regula), zákon v subjektivním smyslu, pokud slouží jako vodítko vlastního počínání. Existují proto sice pravidla umělecká a morální, ale nikoli pravidla přírodní.

Pravlov (Prahliitz), ms. na M., okr. Mikulov, 582 ob.

Právníká Jednota, odb. spolek, založ. r. 1864 v Praze, mající za účel hl. pěstování právních věd česky. Ofic. orgán Právnický, čtrnáctideník, založ. r. 1861.

Právníká Jednota Moravská, založ. r. 1892 v Brně. Vydává nyní Časopis pro právní a státní vědu, dť. Zprávy P. J. M.

Právníká Jednota na Slovensku, zal. r. 1918 v Bratislavě. Její orgán: Právny obzor.

Právní jednání, projev soukromé vůle, mající za následek p. důsledky (vznik, změnu a zánik p-ch poměrů) podle p-ho řádu. Platné jest jen takové p. p., které má všechny náležitosti, jež p. řád vyžadává: 1. způsobilost jednajících osob, a to způsobilost k právům a k p-m j-m a možnost volně disponovati právy a závazky, jichž se p. j. týká; 2. obsah p-ho j. musí býti možný a dovolený; 3. projev vůle jednající osoby musí býti postačující a obsah j. musí odpovídati vůli jednajícího. P. j. dělíme na jednostranná (na př. testament) a dvoustranná (na př. nájemní smlouva), podle toho, postačí-li k platnosti p-ho j. projev vůle jedné osoby nebo je-li třeba souhlasného projevu dvou (přip. více) stran. Dvoustranná p. j. se nazývají též smlouvami. Jiné dělení: p. j. mezi živými a na případ smrti (posl. pořízení a dědické smlouvy). Po-

dle obsahu j. dělíme p. j. na rodinná (na př. darování mezi manžely, smlouva o osvojení), věcná (prodej nemovitosti), dědická (závěť) a obligační (smlouva o pachtu, zřízení zástavního práva, zá-půjčka atd.). Podle toho, zdali jednající osobě vznikne z j. hmotný prospěch či nikoliv, rozděluje p. j. na úplatná (půjčka) a neúplatná (darování).

Právníká osoba, Q, osoba právníká.

Právník: 1. osoba, která se prakticky obírá právy a právními ustanoveními, získává před tím teoretické vzdělání na práv. fakultě něk. university. V tomto smyslu jest p-em advokát, soudce, universitní profesor práv. fakulty, konceptní úředník ve stát. i soukr. službách, notář a pod. — 2. osoba studující teoreticky práva (t. zv. kandidátí práv). — 3. P., časopis, věnovaný vědě právníké; vydává jej Právníká jednotka v Praze. Založen byl v r. 1861.

Právní moc, skutečnost, že proti urč. usnesení (rozhodnutí, výnosu, výměru) soudu n. úřadu správního již nelze odporovatí řádným opravným prostředkem proto, že buď již prošla odvolací lhůta nebo rozhodnutí je konečné (t. zv. p. m. formální). P. m. materiální jest okolnost, že obsah usnesení, jemuž nemůže již býti odporováno, musí býti uznán za právně závazný i když neodpovídá platnému právu (na př. pensijní ústav by prohlásil pojistnou povinnost dělníka, který podléhá pojištění inval. a starob. a ne pensijnímu, a ani zaměstnavatel, ani zaměstnanec by nepodali rekurs proti výměru; dělník zůstane pensijně pojištěn a musejí býti za něho placeny pensijní příspěvky).

Právní poučení, doložka, přidávaná soudem n. rozhodujícím správním úřadem k usnesení n. výměru a obsahující vysvětlení straně, do kdy, jakou formou a kam může proti doručenému výnosu podatí odvolání k vyšší instanci. V řízení porotním jest to p., které dává předseda porotního soudu porotcům a ve kterém jim vyzvčuje zákonné znaky a smysl přisl. práv. ustanovení a výrazů pro projednávání případ potřebných a upozorňuje je na jejich povinnosti soudců-laiků, na předpisy o jejich poradě a o hlasování o jednotliv. otázkách, jež jim soud předložil k zodpovědění.

Právní rádece, osoba znalá práv, která radí jednotlivci n. nějaké společnosti ve věcech p-ch. Týmž názvem bývá nazývána kniha (příručka), ve které bývají abecedně a heslovitě upravena p. ustanovení týkající se jednoho n. více oborů.

Právní věda, vědecká činnost, nesoucí se k poznání zpracování a výkladu po-

jmu právo. Předmět a metoda p. v-y byly v růz. dobách (hned od starověku) různé. Vytvořily se také, zvl. v moderní době, různé směry, které připisují p. v-ě růz. úkoly (na př. názor, že p. v. jest jediná povolána k tomu, aby tvořila právo, n. že p. v. se má jediné starati o poznávání práva již existujícího).

Právo, souhrn právních ustanovení, řešících vždy otázky týkající se určitého právního oboru. Existence právních norem u každého národa patří k jeho vyspělosti a kultuře vůbec. Nejstarší společenské svazky lidské společnosti (rody, kmeny) neznaly p. jako takové, nýbrž zachovávaly urč. závazná pravidla podle místního zvyku a obyčeje, udržovaných tradicí, t. j. přenášením s generace na generaci. Avšak brzy se volá po kodifikaci právní, t. j. sepsání užívaných norem, doplněných normami nadiktovanými státní mocí, a tak se setkáváme již ve starověku a zvl. v raném středověku s kodexy platného p-a skvěle zpracovanými (Justinianovy kodexy) a obsáhlými všichni všechny práv. obory. V historii p-a bude vždy prvé místo zaujímati p. římské, jež se stalo základem téměř všech právních soustav dnes platných. Velmi důležité jest, kdo má moc zákonodárnou, t. j., kdo může určovati, jaký bude obsah p-a. Ve starých dobách to býval jedinec, někdy několik osob seskupených v radu n. sbor zákonodárný; v mod. době jsou to téměř výhradně volené parlamenty, které určují p. formou zákonů. Obsah p-a se během doby mění vzhledem k nastalým změnám sociálním, hospodářským a politickým. Nový zákon se dělá na základě dosavadních zkušeností a řeší vlastně jen případy minulé, málokdy i případy, jež snad mohou teprve nastati. Závaznost zákona platí však jen v době budoucí, na starou dobu se zákon nevztahuje. Proto se mnohdy ukáže zastaralost zákona a zákon musí býti znovu a znovu novelisován. Říká se též z uvedeného důvodu, že zákon jest již zastaralý, jakmile vyjde. — Vedle p-a římského působily na vývoj právních poměrů ve všech státech ještě dvě složky: p. církevní a p. národní, zvl. germánské a slovanské, takže se v každé právní soustavě vedle recepty p-a římského jeví stopy a znaky p-a církevního a v každém státě odlišné prvky p-a národního. P. podle daných zásad provádí a vynucuje výkonná moc státní, která bdí svými orgány (soudy a úřady správními) nad jeho zachováváním a u nichž lze se též dovolati pomoci proti bezpráví. Hlavní dělítko jest dělení p-a na veřejné a soukromé, ačkoliv na př. nor-

mativní teorie tohoto rozdílu vůbec neuznává, vycházejíc z předpokladu, že všechno p. je veřejná norma, určující, co býti má. K veřej. právu patří normy, jež sledují zájem celku a při tom slouží i jedinci, soukř. p. hájí především prospěch jednotlivců. Do veřej. p-a se počítá p. ústavní, správní a trestní, do soukř. p. civilní, t. j. občanská, jimiž jest p. obč. a občanská, jimiž jest p. obchod., směneč., patent., autor. a horní. K p-ům omezujícím se místně na území urč. státu přistupuje ještě p. mezinárodní, jež upravuje právní styky mezi státy a řeší otázky všem státům společné. Svou povahou patří do p-a veřejného. Vysvětlení bližší Q_3 jednotliv. hesla práv.

Právo asyly, v námoř. právu má loď státu, vedoucího válku, uče-li se do přístavu státu neutrálního; nesmí tam být obtěžována svým nepřítelem, nesmí se však též dopouštět nepřátelských činů. Loď taková bývá po uplynutí určité lhůty (24—48 hod.), nevyruluje-li zatím z přístavu, internována (Q_4) a odzbrojena; přistoupí-li neutrální sám k některé z válčících stran, může loď internovanou zabavit, resp. odevzdati spojenci, jemuž patří. Tak za svět. války něm. lodí, internované v amer. přístavech, propadly USA., jakmile tyto vstoupily do války. Podobné jest právo útočiště, které se poskytuje lodím stíhaným nepřítelem, ale jen na dobu, pokud nebezpečí trvá; loď není při tom podrobena odzbrojení a internování.

Právo dědické, Q_4 dědické právo.

Právo langobardské je souhrn právních předpisů zvl. z oboru práva trest., část soukromého a část procesního, platných pro národ Langobardů, usazených v sev. Itálii. Je to zákoník psaný latinsky a vydaný v I. pol. VII. stol. po Kr. králem l-ým Rotharem. Šlo vlastně o soupis zvykového práva, jímž se kmen l-ý odedávna řídil. Zákoník byl postupně doplňován nástupci Rotharovými a stal se v XI. stol. podkladem pro zpracování nového kodexu zv. Liber Papiensis (kniha papežská). L. p. se počítá mezi t. zv. leges barbarorum, což jest všeobecné označení pro latinsky psané právní sbírky různých kmenů germánských.

Právo Lidu, ústř. orgán čes. soc. dem. strany dělnické, založ. 1893 v Kuklenách, od r. 1897 v Praze.

Právo litevské, Q_4 litevské právo. — P. magdeburské, Q_4 magdeburské právo. — P. majetkové, Q_4 majetková práva. — P. manské Q_4 lenní právo. — P. manželské, Q_4 manželské právo. — P. občanské, Q_4 občanské právo. — P. obchodní, Q_4 obchodní právo. — P. obyčejové, Q_4

obyčejové právo. — P. odpůrcí, Q_4 odpůrcí právo. — P. patentní, Q_4 patentní právo.

Právo prohládací (visitační, lat. ius visitationis, franc. droit de visite, de recherche; angl. right of visit), mezinárodně právní oprávnění stát. lodí zastaviti soukromé lodí cizí vlajky, na ně vystoupiti a je prohlédati. Účel toho jest zjištění národnosti zadržené lodi (enquête de pavillon), jakož i zkoumání rázu válečného. Loď mající býti prohlédnuta, je vyzvána k zastavení a vytažení vlajky slepým výstřelem (coup d'assurance). Nemá-li loď všechny náležitosti v pořádku, může býti i zabavena.

Právo propinační (výčepní, vystavovací), právo, mocí jehož oprávněný majitel výroby lihových nápojů mohl žádati od majitelů určitých výčepů, aby svou potřebu lihových nebo jiných určitých nápojů hraditi pouze u oprávněného. P. p. jako zbytek středověkých iura banarum neudrželo se po naše dny téměř nikde v zemích českých a bylo zrušeno zákony z r. 1869.

Právo soukromé (ius privatum, ius civile, lat.), občanské právo, na rozdíl od veřejného práva (lat. ius publicum).

Právo válečné, právní zásady práva mezinárodního, jimiž jsou upraveny formy a následky vedení válek, jakož i vztahy států válčících k neutrálním. V. p. má základ jednak v p-u obyčejovém, jednak smluvním. K těmto náleží: Pařížská deklarace o námořním právu 1856, londýnská o též předmětu z 1909, ženevská konvence 1864 o zraněných a nemocných a petrohradská 1868 o výbušných střelách. Oficiální snahy o kodifikaci v-ého p-a neměly výsledku, ale r. 1881 vydal Institut pro mezin. p. soukromý důležitý zákoník. Významná jsou usnesení haagských mírových konferencí r. 1899 a 1907. Pojednává se ve 3 odílech o válčících stranách, nepřátelství a vojenské moci na obsazeném nepřátelském území. Poměr válčících mocností k neutrálním upravuje usnesení druhé mírové haagské konference r. 1907.

Pravomoc soudní (jurisdikce), moc propůjčená státem zvl. soudním orgánům, aby jeho jménem vykonávaly a udržovaly právo ve státě. P. se dělí na p. spornou (iurisdictio contentiosa) a nespornou (iurisdictio voluntaria), podle toho, jde-li o uspořádání sporných nebo nesporných záležitostí (Q_4 nesporné řízení). P. sporná rozpadá se v pravomoc civilní a trestní, podle toho, jde-li o účast práva v občanských věcech právních (Q_4) anebo v záležitostech trestních, a dále v p. řádnou a mimořádnou. První

přichází pouze před řádnými soudy a opravňuje je konati právo zásadně ve všech sporných věcech. P. mimořádná (zvl.) zmocňuje ke konání práva jen vzhledem k jednotlivým druhům sporných záležitostí (na př. v sporných věcech mezi zaměstnavatelem a dělnictvem, soudy živnostenské; dále u nás Labské plavební soudy; pojišťovací soudy). Rozdělování p. s. na vyšší a na nižší je dělením příslušnosti (Q_4).

Pravonín, o. v Č., okr. Ledeč n. Sáz., 648 čs. ob.

Pravopis, sbírka pravidel správného psaní. Lit.: Pravidla českého pravopisu (úřední publikace 1926).

Pravoslavi (ortodoxie), skupina církví, přidržujících se prvních sedmi sněmů křesťanských, neuznávajících papežskou svrchovanost a ponechávajících si starokřesťanský ritus. Povstalo v IX. stol. roztržkou mezi západem a východem z důvodů organizačních a dogmatických. Fotios, patriarcha cařihradský, vyloučil na sněmu vých. církví římského patriarchu z církve, prohlásil za dogma, že Duch sv. vychází pouze z Otce a nikoliv i ze Syna, a zavrhl celibát světských kněží. Definitivní roztržka nastala 1054, kdy papež Lev IX. exkomunikoval patriarchu cařihradského Michaela Caerularia. Pokusy o dohodu 1274 a 1439 selhaly. Pravoslavná mše je sloužena podle rituálu sv. Jana Zlatoustého a sv. Basilie, řečí národní, není opakování kalvárské oběti, nýbrž symbolisuje lidstvo v cestě za spásu. Slaví se denně, kázání je zanedbáváno, posty jsou přísné, přijímá se pod obojí, zavrhuje se v ritu hudební nástroje. Jinak není rozdílu dogmatického mezi p. a katolicismem. Pravoslavná církev v ČSR. Q_4 sv. IV., str. 276.

Pravovinná kyselina, kyselina dioxyantarová (Acidum tartaricum), $C_4H_6O_6$, jest obvyčejnou formou kyseliny vinné. Vyskytuje se velmi hojně v říši rostlinné, a to jak volná, tak i ve formě svých solí. Průmyslově vyrábí se jednak ze surového vinného kamene, jednak vinných kvasnic. Při výrobě z vinného kamene se tento nejprve povaří s kyselinou solnou a pak vápenným mlékem sráží se kyselina vinná jako vinnan vápenatý. Ten promyje se vodou a rozkládá se v pooolvených nádobách zředěnou kyselinou sírovou. Vyloučí se sádra, jež se odfiltruje a z filtrátu po zahuštění ve vakuu asi na 43° B ϕ vykristaluje surová kyselina vinná. Ta se pak znovu rozpustí, odbarví spodem a několikerou krystalisací přechistí. Z vinných kvasnic vyrábí se kyselina vinná podobným způsobem. Čistá k.

v. tvoří bezbarvé velké krystaly chuti příjemně kyselé, tající při 135° C. Ve vodě a alkoholu se snadno rozpouští, v éteru se rozpouští špatně. Při delším zahřívání hnědne a zapáchá podobně jako pálený cukr a zároveň se rozkládá. Její soli nazývají se viny a či tartráty. V obchodě přichází v podobě prášku nebo krystalů. Užívá se jí jednak v textilním průmyslu při tisku, v barvířství jako mořidla, ve fotografii, jako léku a v potravinářství na prášky do pečiva, do limonád a šumících prášků. K účelům potravinářským musí být olova prostá.

Pravý Ivan, pseud. A. E. Mužka.

Prawdicki Spirydjon, pseud. Z. Krajského.

Praxitelés, řecký sochař, syn a žák Kéfisodotův, v první pol. IV. stol. př. Kr., již ve starověku slavný. Jeho díla vykazují krásu, přirozenost a psychologický jemný výraz. Je tvůrcem soch ideálů bohů (Dionysos, Eros, Afrodita, Apollón, Artemis), známý je jeho Hermes, nejslavnější je Afrodita knidská, pak Odpočívající satyr a j. Jeho synové Kéfisodotes mladší a Timarchos byli rovněž sochaři.

Praxl Jakub Karel Josef, malíř v Jindř. Hradci (po r. 1674).

Prázdniny (lat. feriae), u starých Římanů svátky, zavedené jak pro stát (f. publicae), tak pro soukromé osoby (f. privatae). Ony byly buď stativae, o určitých dnech v měsíci, nebo conceptivae, pohyblivé, anebo imperativae, nařízené o zvl. příležitostech. P. soukromé byly slavnosti obětí a rodinné. Středověké školy neznaly prázdnin. Tyto byly zavedeny teprve v nové době a trvají průměrně deset týdnů.

Prázdnota (lat. vacuum), prostor, v němž není hmot. Jmenujeme tak prostor nad rtutí v barometru (t. zv. Toricelliho vacuum, Q_4 barometr). Také prostor, z něhož byl co možno nejvíce vyčerpán vývěvou plynový obsah, nazývá se vakuem. Absolutního vakua nelze dosáhnout; optické a astronomické zjevy dokazují, že ani mezihvězdné prostory nejsou úplně prázdné. V Toricelliho trubici jsou vždy v nepatrném množství rtuťové páry; taktéž vývěvou nelze z nádoby plyn úplně odstraniti.

Prazdroj, pivo, vyráběné v Měšt. pivovaru v Plzni, vynikající lahodnou chutí a požívající světového jména. Výroba činila v r. 1929: 900.000 hl, tedy 90% nejvyšší výroby předválečné; tohoto množství vyrobeno pouze v jediném druhu piva, t. j. 12° Prazdrojem. Ostatní druhy piva, světlé 10° a tmavé pivo vyrábějí

se v ostatních pivovarech plzeňského koncernu a úhrnná výroba činila v r. 1929: 1.193.000 hl (o 69.000 hl více než v r. 1928).

Praznovce, o. na Slov., okr. Topoľčany, 502 ob.

Pražák Albert, Ph. Dr. (* 1880 v Chroustovicích), čes. literární historik, univ. prof. v Bratislavě; napsal řadu studií o české literatuře a v poslední době věnuje se hlavně lit. slovenské. Sp.: A. V. Šmilovský (1913), S. Tomášík (1913), J. Hanuš (1922), Dějiny spisovné slovenštiny do Stúra



Ph. dr. Albert Pražák.

(1922), J. Š. D. Petěň (1922), Slovenská otázka v době J. M. Hurbana (1923), Škultéty (1924), Hviezdoslav a Dante (1924), Českoslov. národ (1925), Slovenská svojnosť (1926), Slovenské studie (1927) a j.

Pražák Alois, baron, JUDr. (1820—1901), advokát v Brně, poslanec na sněmu morav. i říš. radě, vůdce moravských Čechů. R. 1879 jmenován ministrem krajanem, r. 1892 doživotním členem panské sněmovny.

Pražák František (* 1885), č. pedagog, spisovatel a novinář; zakl. spol. pro výzkum dítěte a Čes. pedagog. spol. v Brně. Napsal studie o Komenském, Lindnerovi, Masarykovi a Blahoslavovi.

Pražák Jan Otakar (1848—1923), lektor univ. a propagátor českého těsnopisu. Sp.: Čtyřicet let českého těsnopisu (1884, 1888).

Pražák Jiří, JUDr. (1846—1905), český právník a politik, prof. rak. správního i ústavního práva na čes. univ. v Praze. Byl též poslancem zem. sněmu a přísedícím zem. výboru. Redigoval s jinými časopis Právník. Sp.: Rakouské právo ústavní (1895), Základní rysy všeobecného práva státního (1901).

Pražák Josef, PhDr. (1870—1904), č. spisovatel, spoluzakladatel čes. strany agrární, red. Obrany zemědělců.

Pražák Kamil (1841—1878), majitel kamenotiskárny v Praze II. od r. 1864, býval kamer. úředníkem, závod po něm vedla vdova Anna (* 1848) s Vinc. Schumpelem (* 1849).

Pražák Karel (1803—1869), č. architekt, budovatel kolonády v Karl. Varech a Frant. Lázních, malostr. gymnasia a j.

staveb. Byl insp. stav. v Opavě. Otec Jiřího Pražáka.

Pražák Otakar, baron, JUDr. (* 1858), mor. politik, advokát v Brně, zem. a říš. poslanec strany národní.

Pražák Vilém, PhDr. (* 1889), knihovník univ. knih. v Bratislavě, literární a kulturní historik.

Pražák Vladimír, baron (1852—1927), min. rada ministerstva orby ve Vídni.

Pražáková-Fuxová Klára, PhDr. (nar. 1891), č. klas. filolog., překl. z klas. jaz.

Pražec jest podpora kolejí v železničním svršku. Podle způsobu uložení mohou býti pražce podélné, nebo, dnes již skoro výhradně používané, pražce příčné, které se položí ve vzájemné vzdálenosti, výpočtem zjištěné, kolmo k směru trati pod oba pásy kolejnic (50—90 cm u železnice normálního, u nás obvyklého rozchodu). Pražce jsou buď dřevěné (dub, impregn. buk, modřín nebo borovice), nebo železné. Pro některé druhy našich výhybek, zvláště vjezdových, jsou železné pražce předepsány. Rozměry pražců řídí se podle rozchodu a významu dráhy. Čs. normy rozeznávají pro normální rozchod vzor I. pro zvláště významné trati 2.50—2.70 metrů dlouhé, průřez 18×25; vzor II. pro hlavní dráhy, dlouhé 2.50 m, 15×25; vzor III. pro místní dráhy, dlouhé 2.40 m, průřez 15×20. Ve výhybkách jsou pražce od 2.50 do 4.40 m dlouhé a ve výměně a pod srdcovkou přiměřeně zesílené.

Pražení, v hutnictví a chemii zahřívání siřníků, arseniků a antimonidů, zvláště rud, za přístupu vzduchu na teplotu nedosahující bodu tání těchto látek, aby síra, arsen a antimon byly z nich vypuzeny v podobě těkavých kyslíčků a kovy zůstaly v peci v podobě kyslíčků nebo rozpustných solí. Podle povahy netěkavých produktů rozeznáváme několik druhů p. Kyslíčkový získají se pražením v užším slova smyslu či oxydačním pražením, které se provádí při vysoké teplotě a za hojného přístupu vzduchu. Odstraní-li se při tom síra úplně, je to dokonalé pražení. Při reakčním pražení provede se nejdříve neúplné pražení směsí siřníků za přístupu vzduchu, načež zahříváním směsi vzniklých kyslíčků a zbylých siřníků siřníky redukuje kyslíčkový za vývoje kyslíčnicku siřičitého. Při pražení na jádro snadno tavitelná část směsi vniká do části nesnadno tavitelné. Oxydačně praží se též arsenidy a antimonidy. Vedle kyslíčků vznikají při tom snadno též arseničnany a antimoničnany. Tyto rozkládají se pak redukčním pražením za přidání uhlí. Ku-

sovitě rudy někdy praží ce ještě na hromádách nad vrstvou paliva. Někdy hromady se obklopují zdíkem s otvory pro přístup vzduchu. Místo těchto způsobů provádí se pražení již dlouhou dobu v pecích šachtových, plamenných nebo muflových, které se obsluhují ručně nebo starojově.

Pražma, cejn velký (Abramis brama), kaprovitá ryba s vysokým tělem. Výška těla dosahuje nejméně jednu třetinu délky těla. Má tmavý až načernalý hřbet, boky žluté nebo našedivělé s leskem kovovým. Hrdlo načervenalé, břicho bílé. Oko zlaté s černou skvrnou. Ploutve na-



Pražma.

modralé. Ústa s poloviny vespod. Hojná v řekách i v rybnících. V létě ráda kalí vodu mezi vodními rostlinami. Délka těla až půl metru. Maso nepříliš valné. P. zlatá, dorada (Chrysophrys aurata), mořská ryba z rodu Pagrus, rozšířená v moři Středozemním a v moři Atlantickém podél afrického pobřeží až na mys Dobré Naděje. Jest barvy stříbrošedé a na skvělích a mezi očima má zlatoskvoucí skvrny a pruhy. Maso velmi lahodné.

Pražmo, o. ve Slez., okr. Frýdek, 462 čs. ob.

Pražská smlouva, 1. smlouva, uzavřená po nešťastné válce v r. 1866 mezi vítězným Pruskem a poraženým Rakouskem (23. VIII.), jež potvrdila příměří, sjednané v Mikulově (26. VII.); — 2. politické ujednání ze dne 16. XII. 1921 mezi ČSR. a Rakouskem, nazýv. též Lánské, podle kterého si zaručují oba státy vzájemně svoje hranice, stanovené mírovými smlouvami.

Pražské arcibiskupství, založeno bylo 30. IV. 1344 za Karla IV. a prvním arcibiskupem byl Arnošt z Pardubic. Podřízeno mu bylo biskup. olomoucké a nově zřízené litomyšlské. Právním arcibiskupa pražského byla korunovace čes. krále.

Pražské děti, populární název příslušníků býv. rak. 28. p. pluku, který se doplňoval z Prahy a 3. IV. 1915 přešel k Rusům. Nyní pluk Tyrše a Fügnera.

Pražské Předměstí u Hradce Králové, m. v Č., okr. Hradec Král., 5342 čs. ob.

Pražský, pseud. R. Hrubého. — P. E. J., pseud. Ed. Jelínka. — P. Fr., pseud. Frant. Dlouhého. — P. Jiří V., pseud.

A. Kožmínové. — P. P., pseud. Pavla Židka.

Pražský Eduard (1880—1918), č. herec, od 1912 člen Městského divadla na Král. Vinohradech.

Pražský Josef (* 1860), čes. herec od r. 1882 u venk. spol., od r. 1902 členem pražské Uranie.

Pražský Lukáš, q. Lukáš Pražský.

Pražský mír, mír, uzavřený 30. V. 1635 mezi císařem Ferdinandem I. a kurfiřtem saským Jiřím Janem. — Mír, uzavřený 23. VIII. 1866, jímž skončena rak.-pruská válka. q. pražská smlouva.

Pražský Přemysl (* 1893), čes. herec a režisér divadelní, od r. 1919 jeden z prvních průkopníků čes. filmů.

Pražský (Tittelbach) Villy (* 30. IX. 1880), čes. herec, operetní režisér a komik, člen českého divadla v Olomouci.

Prčice, ms. v Č., okr. Sedlčany, 839 ob. z **Prčice Vítek** († 1194), praotec rodu Vítkoviců, král. číšník na dvoře Vladislavově. Synové jeho přijali pak různá jména podle svých statků: z Třeboně, z Nových Hradů, z Landštejna, z Rožmberka a j. Jejich znakem byla růže.

Preadamité, lidé, kteří prý žili před Adamem, o jejichž existenci tvrdí Isaac de La Peyrère (1598—1676).

Preang, nizozem. provincie na západní části Jávy, 21.415 km², 3.840.632 ob.; pralesy, úrodná údolí a činné sopky; vývoz kávy, rýže a cukr. třtiny. — Hl. m. Bandung, (1925) 136.016 ob.

Prebenda, q. obročí.

Precedence (lat.), přednost, dřívější rozhodnutí; precendenční spor, spor o přednost. Precedens, předchozí případ, který se bere jako vzor při rozhodování o případech podobných.

Preceptor (lat.), domácí učitel, vychovatel.

Precese (novolat.), postup bodu rovnodennosti, který byl objeven již Hipparchem. Stejnomenost těchto bodů předpokládá po prvé Longomontanus. P. se děje od západu na východ o ca 50" za rok. Přitažlivost slunce a měsíce současně s otáčivým pohybem země způsobují část p., která se nazývá lunisolarprecese. Ekliptika ukazuje na základě přitažlivého působení planet na zemi stejné, stále přeskupení v prostoru. Tak lze také mluvit o p. planet. Poněvadž jsou přeskupení ekliptiky velmi malá, může se také záporná délka jarního bodu pro určitý časový bod na ekliptice východní epochy, při mevelké diferencí epoch uznávati jako skoro shodná s celou hodnotou p. Tato část oblohu nazývá se všeobecná p. Poněvadž se souhradnice souhvězdí p. stále mění, musí se k účelu

srovnání vypočítati vždy pro společnou epochu. Proto je udána p. v seznamech hvězd pro každou hvězdu, pro jistý rok a její změna za století jako variatio saecularis. P. má také vliv na délku roku a podmiňuje tak zvaný platonický rok.

Preciosita, v literatuře zvláštní umělý sloh, přehnaně stvořený, jakého užívaly preciosky (fr. précieuse), franc. dámy z 1. polov. XVII. stol., jejichž střediskem duchapln. zábav byl Hotel de Rambouillet v Paříži. Byly pro svoji afektovanost zesměšňovány, hlavně Voltairem.

Preciózy (z lat.), šperky, skvosty.

Precipitát bílý (Hydrargyrum praecipitatum album), vzniká přidáním amoniaku k roztoku chloridu rtuťnatého v podobě bílé, ve vodě a alkoholu nerozpustné ssedliny. Svým složením jest to mercuriamoniumchlorid, NH_4HgCl . Působením louhu uniká amoniak a ssedlina žlutne. Zahříván těká, aniž se taví. Ve zřed. kyselině octové musí se za tepla rozpustiti beze zbytku, což je důkazem, že neobsahuje chlorid rtuťný. Do obchodu přichází v podobě bílého prášku n. nepravidelných kusů. Slouží v lékařství a při výr. rumělky. — P. červený (Hydrargyrum praecipitatum rubrum), svým složením kysličník rtuťnatý, HgO . Vzniká zahříváním směsi rtuť s dusičnanem rtuťnatým n. delším zahříváním rtuťi blíže jejího bodu varu. Tvoří červený krystalický prášek, ve vodě nerozpustný, ve zředěných kyselinách snadno rozpustný. Zahříván rozkládá se na kyslík a rtuť. Nemá obsahovati kovovou rtuť a zásaditý dusičnan rtuťný, třepáním s roztokem kysel. šťavelové nesmí dání bílý šťovan. Slouží v lékařství, v organické chemii jako mírné oxydovadlo, k výrobě jímých sloučenin rtuťnatých, při barvení porcelánu a na nátěry lodních podlah.

Precisní (lat.), přesný, dochvilný; precisovati, něco přesně stanovit.

Precník, pečivo v podobě prsténce.

Pračan Leopold, ThDr.

Mgře (* 1866 ve Velkém Týnci u Olomouce), od r. 1923 arcibiskup v Olomouci; známý jako výborný církevní právník. Velice oblíben pro svoji dobročinnost.

Pračín, o. na Slov., okr. Povážská Bystrica, 546 ob.

Predajná, o. na Slov., okr. Brezno, 957 čs. ob.

Predael (Tómás), průsmyk v Karpatech, 1015 m n. m., již. od Brašova vede jím silnice a trať Brašov—Bukurešť.



Th. dr. Leopold Pračan.

Predella (ital.), nejvyšší stupeň před oltářem, nebo výstupek na oltáři, na němž se staví svícny, obrazy, relikvie a j.

Predestinace, ∞ předurčení.

Predie Milan (* 1881), dramaturg a řed. Narod. Pozorišta v Bělehradě, srb. kritik divadelní a výtvarný.

Predie Milivoje (* 1885), srb. dram. spisovatel a sekretář Automobil. klubu v Bělehradě.

Predie Svetislav, Dr. (* 1883), srb. právník a humoristický spisovatel.

Predikament (z lat.), kategorie.

Predikant (z lat.), kazatel.

Predikát, n. výrok, přísudek, jest slovné vyjádření toho, co se ve větě o podmětu vyslovuje, na př. ve větě: Slunce vychází, je slunce podmět a přísudek vychází. Každá věta musí mítí přísudek, který je její podstatnou vlastností.

Predikát šlechtický, přídomek, šlecht. jméno, připojované ke jménu vlastnímu. Obvyčejné jméno místní.

Predil (něm. Predel), průsmyk v Julských Alpách (1156 m), jímž vede silnice z úvodí Drávy do údolí Soče.

Predmier, o. na Slov., okr. Veľká Bytča, 836 ob. (819 čs.). Východisko do Súľovských skal.

Prece Carolus, architekt v Praze (1674)

Preface, úvodní modlitba mešní před proměňováním.

Profát z Vlkanova Oldřich (1523—1565), č. cestovatel a měšťan pražský. Popsal svoji cestu z Benátek do Palestiny (1563). Měl dílnu na hvězdárské nástroje.

Prefatýn, zkomolenina z něm. Privatdiener, lidový název důstojnick. sluhy.

Prefekt (lat.), představený; ve Francii náčelník departementu. — Prefektura, úřad prefekta. — P. apoštolský, duchovní, který stojí v čele apoštol. prefektury. Je jmenován apoštol. stolicí.

Prefektura apoštolská, menší církevní obvod v zemích, kde ještě nejsou zřízeny diecése a pravidelná cír. organizace.

Préférence (fr., préferans), přednost, též hra s německými nebo francouzskými kartami.

Pregelj Ivan, PhDr. (* 1883), slovin. spisovatel, prof. v Lublani; vydal beletrist. a dram. díla. Psal histor. portréty vynik. duchovních, kritické spisy a literární essaye.

Pregnantní (lat.), důležitý, závažný, stručný; pregnance, určitost myšlení, chápání, ostrost, stěsnanost.

Prehistorie, věda o pravěku lidstva, chce poznati život lidstva v dobách, z nichž nemáme ještě zpráv dějepisných. Začíná proto vystoupením prvního člověka na zemi a končí vstupem určitého

území (nebo části lidstva) do světla pramenů dějepisných. Vývoj lidské kultury může ovšem prehistorie sledovati jenom od dob, kdy si lidstvo hotovilo nástroje, zbraně atd. z hmot, které přetrvají věky (kámen, kost). Lidská kultura se nevyvíjela všude stejně rychle a proto lidstvo dospělo i různě k době dějinné. Na východě (Egypt, Mesopotamie) končí se pravěké období vlastně již ve IV. tisíciletí před naroz. Krista, v jižní Evropě (Itálie a Recko) kolem poloviny I. tisíciletí před Kr., ve střední a severní Evropě ještě později. (U nás r. 113, k němuž starověcí dějepisci zaznamenali náraz Kymbrů a Teutonů na galské Boje). Doba, o níž zprávy písemné jsou tak vzácné, že nepodávají obrazu tehdejších poměrů a života, sluje protohistorická (pradějinná); době dějinné ustupuje též velmi různě: v našich zemích začíná se doba dějinná teprve vlastně IX. stol. po nar. Kr., kdy počínají soustavné zprávy o říši velkomoravské a o Slovanech českých. Vlastní doba prehistorická (pravěká) dělí se na kamennou (starší a mladší — paleolit a neolit), bronzovou (se 3 oddíly) a železnou (starší hallstattskou a mladší laténeskou), které charakterisují ráz materiálu, z něhož hl. byly hotoveny nástroje, zbraně a j. Ve střední Evropě končí mladší doba kamenná (neolit) kolem r. 2000 před Kr., kdy ustupuje době bronzové, která zaplňuje celé druhé tisíciletí před nar. Kr.; I. tisíciletí před Kr. zaujímá doba železná. Prehistorie se snaží poznati nejen hmotnou, ale i duševní kulturu pračlověka; nemůže ovšem nikdy dospěti k závěrům úplným: zachovala se jen ta část lidské kultury, která odolává zubu času; z ní pak byla zachráněna jen část, a to ne vždy způsobem, aby věda měla z toho zisk co nejširší; mnoho materiálu je pak ještě skryto v zemi. Prehistorii pomáhá paleoantropologie, podávající jí výsledky badání o pračlověku s hlediska přírodovědeckého, dále geologie a paleontologie, ličící přírodu, v níž pravěký člověk žil, a jiné vědy, zabývající se člověkem. K osvětlení hmotné kultury pračlověka lze použiti i srovnání s životem moderních divochů (primitivů). V období protohistorického (pradějinného) jsou pak cenné i skrovné zprávy dějepisné. Vlastním a největším zdrojem prehistorie je archeologie prehistorická (pravěká), pátrající po hrobech, obydlích a výrobcích pravěkého lidstva. Jako věda je prehistorie velmi mladá — první vědecké práce o pravěku lidstva se objevují teprve v XIX. stol. (u nás nutno uvést Vocelův

Pravěk země české). Koncem XIX. a počátkem XX. stol. docházela však prehistorie neobyčejného rozmachu, takže dnes jsou v hrubých rysech (místy podrobněji) známy dráhy, jimiž se vývoj lidstva a jeho kultury bral až do dob dějinných.

Prehnit, nerost, křemičitan vápenato-hlinitý, bezbarvý až světlózelený, tv. 6—7, krátké, často kulovité spojené, kosočtverečné sloupce a ledvinovité, vláknité agregáty, v rozsedlinách krystalických křemitých hornin, na př. v dutinách amfibolitů mezi Čáslaví a Železnými horami a j.

Prechler (Pröchler) František, malíř miniatur v Praze (1762—86).

Prechler Václav (1789—1864), malíř a měšťan pražský od r. 1828.

Prechler Vojtěch (* 1826), akad. malíř v Praze.

Preidel Helmut, PhDr. (* 1900), gymn. prof. v Mostě a historik. Sp.: Die Germanen in Böhmen (1926), Die germ. Kulturen in Böhmen (1930).

Preininger Vladimír, MUDr. (* 30. V. 1865, † 10. II. 1901 v Praze), měst. okres. lékař pražský. Byl jedním z prvních šířitelů hygieny. Napsal: Tělověda a hlavní zásady zdravotvědy, O používání přirozených metod léčebných (1899).

Preis Abraham, malíř v Praze (1711).

Preis Fr., JUDr. (* 1889), č. sociolog a odb. rada min. železnic. Četné práce z oboru nemoc. pojištění stát. zaměst.

Preis Karel (1846—1916 v Praze), čes. chemik, prof. č. techniky v Praze a řed. Výzk. stanice cukrovarnické. Obíral se chemií anorganickou a analytickou. Sp.: Chemie anorganická (1902), Kvalitativní analýsa, Analýsa odměrná, Analýsa vázková (1881—1885) a j.

Preis Petr Ivanovič (1810—1846), prof. univ. petrohradské, ruský slavista.

Preis Václav (* 1893), malíř a grafik v Praze.

Preiser Pavel, něm. řezbář v Praze (1581).

Preisler Jan (* 17. II. 1872 v Popovicích u Hořovic, † 26. IV. 1918 v Praze), známý český malíř a od r. 1913 profesor všeob. malíř. školy na akademii výt. umění v Praze. Byl žákem mistra F. Zeniška.

Preiss Jaroslav, JUDr. (* 1870 v Přestícih), čes. finančník a národohospodář, vrch. ředitel Živnost. banky v Praze, president Ústř. Svazu čsl. průmyslníků, předseda Společn. Nár. musej; zasedá též v četných průmysl. podnikcích jako předseda a je činným i literárně. Za války byl persekčován, po převratě zvolen členem revol. N. S.; spolupracovník

Rašínův. Bibliofil. Sp.: Z tendence hospodářského vývoje současna (1904), Slovanšská banka (1908), Slovanšská výstava (1908), Několik úvah z let 1905—1907 (1929) a jiné.

Preiss Vilém (* 1851), akad. malíř.

Preissig Vilém, JUDr. (* 1879), ředitel Všeob. pens. ústavu v Praze, jeden z nejlepších znalců pensijního pojištění.

Preissig Vojt. (* 31. VII. 1873 ve Světcích u Teplic, význačný česko-amer. grafik a typograf. (New York.) Studoval na uměl. prům. škole v Praze. Žil několik let v Paříži, po návratu věnoval se ve svém ateliéru na Vinohradech propagaci tisku a grafiky. R. 1910 odejel do USA. Vyučoval ve Wentworth Institutu v Bostonu, kde vytvořil čes. původní písmo. První č. akvafortista-dekoratér. Vydal alba barevných leptů a příručku Barevný lept a bar. rytina (1909). Za svět. války nakreslil mnoho propag. plakátů a pohlednic.

Preissler Daniel (1627—1665), č. malíř v Norimberce.

Preissler Daniel (1636—1733), malíř porcelánu v Kunštátě. Též syn Ignatius (1676—1741) byl malířem.

Preissler František, JUDr. (* 1850), redaktor č. vydání rak. ř. zákoníka a odb. spisovatel.

Preissler Mikuláš, malíř skla (1665).

Preissová Gabriela, roz. Sekerová (* 1862 v Kutné Hoře), čes. spisovatelka rázovitých povídek ze Slovenska a Korutan, vydala též několik dram. prací, zhudebněných předními čes. skladateli (Janáček, Foerster) a provozovaných s úspěchem na scénách divadelních. Sp.: Obrázky ze Slovácka (1886), Povídky z Korutan (1896), Gazdina roba (1889), Její pastorkyňa (1890) a j.

Pretsch (Preuth) Abraham (kol 1672—1734), malíř v Praze.

Pretsch Jan (* v Praze), malíř v Praze r. 1770.

Prejac Guro (* 1870), chorv. herec, člen záhřeb. divadla, autor frašek a operet.

Prejta, o. na Slov., okr. Ilava, 541 ob.

Prejtovna (v hor.), místnost, kde horníci vytlučávají z rudní rubaniny čistou rudu.



JUDr. Jaroslav
Preiss.



Gabriela
Preissová.

Prejudic (lat.), předstih; předchozí výrok soudní, jenž je normou pro další rozsudky; též újma, vzniklá straně, nevyhovivší soudcovskému předpisu.

Prekambrium, Q_1 geol. útvar.

Prekarium (lat.), právní poměr, který vzniká, když někdo předá jinému (prekaristovi) vlastnictví nějaké věci nebo vykonávání nějakého práva do odvolání. Též obroč, které si může biskup vzít zpět; do odvolání propůjčený statek.

Prekérní (z franc.), nejistý, povážlivý; též z milosti daný.

Prekluse, Q_2 praekludovati.

Preklusivní (lat.), předběžný, předlhůtný.

Prekmurje, kraj sev. od řeky Mury, 950 km², 92.416 ob., bylo mírem trianonským r. 1921 připojeno od Maďarska k Jugoslavií.

Preksl Josef (1820—1862), brusič a řezač kamenů; jeho otec Karel (1888—1838) byl rovněž řezačem kamene.

Prekursivní (lat.), předběžný, předlhůtou zaplacený; opak dekursivní.

Pral Frant. Ignác, stavitel v Praze (1741).

Prelát (praelatus), v katolické církvi duchovní hodnostář, zastávající úřad, se kterým je spojena jurisdikce, tedy biskup, arcibiskup, patriarcha i papež. T. zv. nižšími preláty jsou představeni klášterů a opati s biskup. pravomocí. P. zemský je církev. hodnostář v určité zemi,



Prelátský znak.

jemuž přiznány jisté výsady, na př. virlní hlas na sněmu atd. Papež. preláty slují vyšší duchovní ve službách papež., často bývá to ovšem pouhý čestný titul. V kapitulách nazývání jsou p. kanovníci pořadí nejstarší; mají právo pontifikálií. — Praelatus nullius (t. j. dioecesis), je prelát, který spravuje menší samostatný obvod (aspoň tři fary musí mít) v některé diecési, nezávisle na diec. biskupu. Jemu na roveň postaven opat nullius. Opat i prelát n. jsou jmenováni a dosazeni papežem; papež stvrzuje pouze volbu jejich, přísluší-li volba nějakému sboru. Jejich pravomoc rovná se úplně pravomocí biskupské. Nemá-li biskupské svěcení, může vykonávat

všecky úkony jako apoštol. vikář a světiteli kostely. Ustanovují se gener. vikáři jako při biskupech. P. a opati nullius mají i své kapituly, buď řeholní nebo světskou.

Prelatura, jednak hodnost preláta, jednak jeho úřední byt.

Prelesnik Matija, Dr. (1872—1905), slovinský kněz a spisovatel; psal odborné, histor. nebo histor.-filosofické rozpravy, v mládí verše, pak povídky a historické romány.

Preliminář, *Q*, praeliminář.

Prelog Matija, Dr. (1813—1872), slovin. spisovatel a novinář, poslanec; psal ekonomické články, veselohry a j.

Prelog Milan, Dr. (* 1879), chorvat. historik, prof. všeobec. dějin středověk. na univers. ve Skoplji a histor. spisovatel.

Prelovec Zorko (* 1887), slovinský hudebník, dirigent sboru Ljubljanski Zvon, skladatel sborů a písní.

Preludium, v hudbě předehra, úvodní věta, hl. na varhany. Forma je volná, obdobná fantasií, někdy se spojuje s fugou (Bach). Dnes nazývá se p. skladba neurčitěho charakteru (Chopin, Rachmaninov).

Premie (z lat.), odměna za nějaký výkon, náhrada, výhoda, výhra při slosování. — P. pojišťovací, částka pravidelně v určitém časovém období odváděná soukr. pojišťovně n. veř. nositeli pojištění jako úhrada na pojištění (věcné, osobní atd.). — P. vývozní, peněz. částka poskytovaná státem tomu, kdo vyváží do ciziny urč. druh zboží. Stát tak činí za tím účelem, aby se zvětšil vývoz onoho zboží za hranice a aby se zvětšila výroba v tuzemsku.

Premier (franc.), první, nejvyšší; premiérministr, ministerský předseda.

Premiéra (z franc. première, zkrác. z première representation), první provedení nějakého díla na jevišti.

Premílové obchody, bursovní o., při nichž si kupující kupuje toliko premii, t. j. zavazuje si prodávajícího, že mu v určitý termín dodá cenné papíry za urč. kurs. Když přijde smluvený termín a běžný denní kurs papíru jest vyšší nežli dojednaná cena dodací (proto též premie na dodání), uzavře majitel premii obchod; osoba, jež mu premie prodala, musí mu nyní dodat papíry za smluvenou cenu. Je-li kurs denní nižší, upouští majitel premii od obchodu, poněvadž může ony papíry koupiti od kohokoli v laciněji. Prodávající strana získá v tomto případě celou částku, za kterou svého času premie prodala. P. o. záleží tedy v tom, že strana spekuluje

buď na haussu n. baissu na burse. Premie jsou kupní (na odebrání) a prodejní (na dodání). Majitel premii může svého práva (koupiti n. dodati) použiti buď plně n. jen z části, n. se ho může úplně zříci. — Vedle jednoduchých premii na dodání a na odebrání existuje obchod premii složenými (dvojpremie), t. zv. p. o. donní, kde si kupující zakupuje právo v určitý termín buď prodati nebo koupiti od protistrany tytéž cenné papíry. Cena donťu jest ovšem vždy přiměřeně vyšší. P. o. obilím jsou na našich bursách zakázány (již od r. 1903).

Premílové půjčky, *Q* loterní půjčky.

Premisa, *Q*, praemissa.

Premk Josip (1889—1913), slovin. spisovatel, velmi plodný, uveř. drobnější práce v časopisech.

Premonstráti, kanovnícký řád, zal. 1120 sv. Norbertem podle pravidel sv. Augustina, nazv. podle mateřského kláštera Prémontré (Pratrum monstratum [s nebe] ukázaná louka), potvrzený Honoriem II. r. 1126. V době největšího rozšíření měl řád 30 provincií, 3000 klášterů v Evropě a v Orientě. R. 1912 měl 24 klášterů se 777 kněžími. V ČSR. mají p. pět kanonů: Strahov, Teplá, Želiv, St. Říše, Jasov. Pro českou kulturu vykonal řád velmi mnoho. Řádový oděv je bílý.

Premrl Stanko (* 1880), hud. sklad., dir. stolič. církev. sboru, od r. 1910 řed. varhanické školy v Lublani, red. Crkven. Glazbenika. Skládal církevní hudbu i světské sbory a písně.

Premuda, jugosl. ostrov na Jadranu, asi 50 km sev.-záp. od Zadru. Rozsah 9.2 km², vápencový, větš. holý. Rybolov.

Prenčov, o. na Slov., okr. Báňská Štiavnica, 737 čs. ob.

Prenet (Prennet), o. v Č., okr. Domažlice, 637 ob.

Prenet (něm. Brenner), zalesněná hora na Šumavě, j.-v. od Nýrska, 1070 m vys.

Prenj, velká náhorní planina v Hercegovině, sev.-záp. od Nevesinského Pole, průměrná výše asi 1600 m.

Prentl Jan Kryštof, mědirytec v Praze (v l. 1675—1704).

Prenumerace (lat.), předplacení.

Preobraženskij Jevgenij Aleksějevič (* 1886), bolšev. politik a vliv. činitel revoluce, rus. spisovatel. Sp.: Bumažnyje džengi (1922), Azbuka komunizma (1923, s N. N. Bucharinem, přel. do češt.), Novaja ekonomika (1926).

Preobraženskoje, ves na s.-v. od Moskvy, sídlo Petra Vel., který zde zřídil r. 1687 první gardové pluky, z nichž se proslavil t. zv. Preobraženský pluk.

Preodnica, skupina srbských studentů v Budapešti (1861), pod ved. K. Ruvarce a G. Geršiče. Měla cíle liter. vzdělávací. 1863 vyd. almanach P. z prací svých členů. Později navaz. styky s ostat. sdruž. omladiny, pak se přidružila k organizování Ujedinjenje Omladine. R. 1876 byla P. maďar. vládou rozpuštěna. — P., liter. almanach stejnojmén. spolku z r. 1863.

Preparanda (lat.), příprava; uč. úřad.

Preparát (lat.), výsledek anatomické, zoologické, botanické, chemické, mikroskopické a j. úpravy.

Preparovací mikroskop, drobnohled, kterým možno preparáty nejen pozorovati, ale pod nímž možno je noží, preparovacími jehlami atd. zpracovati. Dává přímé obrazy, kdežto obyčejné drobnohledy dávají obrazy převrácené. Vyrábějí se často jako dvojité pro pozorování oběma očima. Podobně jako obyčejné mikroskopy je p. m. opatřen stolem pro pozorování při světle, dopadajícím a procházejícím. Praktické užití hlavně v lékařství a přírodním badání.

Prepeluh Albin (* 1880), slovin. politik a publicista, socialista a pak člen selské strany.

Preposice (lat.), v mluvnické předložka.

Preradović Petar (* 19. III. 1818 v Grabrovnici, † 18. VIII. 1872 v dolnorak. Farafeldu), chorv. básník a vlastenec, povol. generál. Školy ho učinily národně vlašným, teprve poznání myšlenek ilyristu učinilo z něho vlastence. Psáti začal německy, přeloživ I. zpěv Osmana a zpracováváje národní motivy. Od r. 1844 básnil jen chorvatsky; téhož r. tiskl proslulou báseň Zora puca, biće dana, psanou pro I. číslo Zory Dalmatinské. Stal se největším básníkem ilyristu. Vyd. sbírky Prvijenci (1846), Nove pjesme (1851), zlomek svého dramatu Kraljević Marko (1852). Napsal ještě libreto Vladimir i Kosara (1850), epos Prvi ljudi, počátky eposů Lopudska sirotica (1853) a Pustinja a j. Do češt. přeložil Básně Fr. Veverka (1904).

Preradović Zora (1867—1927), dcera básníka Petra P., chorv. malířka.

Prérie (franc. prairies, louky), název stepnatých krajín v USA, a v Kanadě, zvl. od Mississippí až ke Skalistým horám a od zál. Mexického až ke Saskačevanu. Řeky vykazují hluboké kaňony; podnebí má ostré rozdíly teplené, pouze umělé zavodňování umožňuje dobytkářství a oasovitě zemědělství.

Prerogativa, α , praerogativa.

Pres (z něm.), α , lis.

Presbyter (řec., starší), v prvokřesťanských obcích jméno představeného (podle židovského zřízení synagogálního), později podléhajícího biskupovi; spolu s diakony tvořili clerus maior. Z úřadu p. vyvinul se asi ve IV. stol. farář jednotlivých kostelů, mající moc od biskupa. V reformovaných církvích značí p. církevní starší, t. j. světské členy církevních představenstev.

Presbyteriální a synodální zřízení, v protestantských církvích ústava, v nichž mají vedení starší členové, volení obcí, a v nichž vládne synoda, složená z duchovních.

Presbyteriáni, církevní obec v Britské říši a USA, která se liší od církve episkopální a anglikánské jednoduchým kultem, pro který byla nazývána puritánskou. První pr. obec se utvořila 1572 ve Wandsworthu u Londýna. Počet obcí vzrůstal, 1652 bylo vydáno westminster-ské vyznání. Nyní existují tyto svazy obcí: Presbyterian Church of England (84.638 čl.), Welsh Presbyterians (188.000 čl.), skotské United Free Church (535.000 čl.) a Church of Scotland, irská Pr. Church of Ireland (110.000 čl.). Samostatné jsou obce v koloniích. V USA. jest dvanáct svazů, z nichž nejhlavnější je Pr. Church in the USA. Úhrnem je p. na dva miliony.

Presbyterium, sbor presbyterů. V kostelích kněžiště, prostor pro kněze před oltářem.

Prescott William Hickling (1796—1859), severoamer. dějepisec. Sp.: History of Ferdinand and Isabella (1858), History of the Conquest of Mexico (1843) a mn. j.

Preseľany, o. na Sl., okr. Topoľčany, 1346 ob. (1263 čs.).

Presence, přítomnost, zúčastněnost, V protokolech se zjišťuje počet přítomných (presence).

Presenční plat, odměna členů parlamentu nebo správních rad za účast na schůzích.

Presenční počet, počet všech vojáků, jsoucích v presenční službě; též počet vojenských erárních koní a soumarů.

Presenční povinnost, voj. činná služební p., t. j. p. brance od okamžiku, kdy byl zařazen do arm. resp. nastoupil činnou službu, až do doby, kdy tato služba je ukončena. Koná se bez přerušení (nepočítaje dovolených) po předepsanou dobu (18, 14, 12 měsíců).

Presentace, v církv. právu je jedno z oprávnění patrona kostela nebo obročí, podle kterého navrhuje (presentuje) biskupovi kandidáta na uprázdněné místo.

Toto oprávnění může vykonávat i žena, za nedospělé rodiče nebo poručníci. Lhůta presentační jsou čtyři měsíce, není-li prokázána překážka nebo zavedena platným obyčejem kratší doba, ode dne, kdy patron zpraven o uprázdnění benefícia. Nezachová-li se tato lhůta, ustanoví biskup sám podle volného uvážení uprázdněné místo, ovšem jen pro tentokrát. Vykonává-li právo p. několik osob, mohou učiniti se svolením biskupovým smlouvou o střídavých presentacích. Není-li úmluvy o střídání, je presentován ten, kdo dostal aspoň relativní většinu hlasů. Nikdo nemůže presentovati sama sebe. Presentovaný musí býti způsobilý pro úřad v době presentace a musí míti veškeré vlastnosti, požadované, jak obecným právem, tak i partikulárním. Presentuje se místnímu biskupovi, který je povinen zkoumati, zda presentovaný vyhovuje všem podmínkám; není-li způsobilý, může patron navrhnouti v presentační lhůtě jiného kandidáta. Biskup je povinen ohlásiti zem. úřadu osobu vyhlédnutou, jde-li o případy volné kolace (Q), o presentaci neprovedenou v předepsané lhůtě ani vládou ani zem. úřadem, o ustanovení far. správce při inkorporovaném obroci a jde-li o trvalé ustanovení administrátorů církv. úřadů. Zem. úřad má právo činiti námitky biskupovi z důvodů zákonem stanovených. Neučiní-li tak do 30 dnů od odeslaného oznámení, možno provést ustanovení příslušného duchovního. Proti námitkám zem. úřadu možno odvolání k minist. školství; nevyhoví-li ministerstvo odvolání, nesmí se uprázdněné místo obsaditi. Přísluší-li právo presentační obci jako patronovi, vykonává je obecní zastupitelstvo, kterému předkládá starosta terno ze způsobilých uchazečů, není však ternem vázáno. Nezáleží na tom, jakého vyznání jsou členové obec. zastupitelstva. Při konkursu patronové osazuje místo biskup volně. — P. s m ě n k y (dlužníku notářem), předložení směnky ku přijetí. Při neplacení píše se protest, vede se zápisem do repertoaria.

Presentace nováčků, voj. zápis nových branců do protokolu; koná ji t. zv. presentační komise v den nastupování presenční služby; jí vstupují nováčci do presenčního počtu.

Presentovati, předložiti k přijetí, představit.

Preservace (lat.), ochránění; preservativ, prostředek k zabránění nějaké nemoci atd., ochranný prostředek, zvl. při pohlavním styku k zabránění nákazy nebo početi.

Presiam, bulh. car v první polovině IX. stol. Podle byzant. historika Konst. Porfyrogeneta byl nástupcem cara Omortaga. Válčil neúspěšně v l. 836—839 se Srby.

President (lat.), předseda nějakého úřadu, sboru nebo shromáždění; v republikách na určité období volená hlava státu.

Presidentství (angl. presidency), úřední název britsko-indických provincií Bengálska, Bombaye, Madrasu.

Presidium (lat.), předsednictví, na př. poslanecké sněmovny, minister. rady atd.

Presl Jan Svatopluk (1791—1849), čes. buditel a přírodopysce. Zakladatel čes. názvosloví přírodop. Sp.: Flora Čechica (s bratrem K. Boř. P., 1819), Rostlinář (1820), Všeobecný rostlinopis (1846), Saevectvo (1834), Nerostopis (1837) a j.

Presl Karel Bořivoj, PhDr. h. c. (1794—1852), č. přírodopysce, prof. univ. Karlovy v Praze; badatel v oboru systematiky, z něhož uveřejnil cenné vědecké práce (Flora Čechica s bratrem J. S.).

Preslav, bulh. obv. město v šumenském okr. na ř. Golema Kamčija. Jižně od města leželo staré sídlo bulhar. carů v X. stol., zvláště proslulé za panování cara Symeona (888—927).

Presnjakov Aleksandr Jevgěněvič (1870—1929), prof. univ. v Leningradě, rus. historik, badatel o ruských dějinách.

Prespa, kotlina v Již. Srbsku ve výši 853 m, na hranici řec., celá má rozsah 1067·41 km², jezero z toho 286 km².

Pressburg, dříve něm. jm. Bratislavy.

Prestavilky, o. na Slov., okr. Nová Baňa, 606 čs. ob.

Prestiž (franc.), kouzlo, lesk, neobyčejná váženost. Prestižní politika, politika, domáhající se váženosti státu, neodpovídající jeho moci.

Presto (it.), v hudbě značí rychle, prestissimo, velmi rychle.

Prestol, trůn, panovnické křeslo; též oltář.

Preston, m. v hrabství lancasterském v Anglii, (1928) 127·000 ob., na Lancasterském kanálu.

Presumce, Q praesumce.

Prešeren (Prešern) France, JUDr. (1800—1849), slovinský básník, advokát v Kranji, význačný lyrik, který svojí tvorbou přispěl k probuzení národního uvědomění Slovinců. Sp.: Gazele (1833), Sonetni venec (1834), Krst na Savici (1836) a j. Byl ve styčích s č. básníky, hl. s Čelakovským, který některé jeho básně přeložil.

Prešov (maď. Eperjes), okr. a magistr. m. na Slov., 17·577 ob. (12·426 čs.). Četné

okr. úřady, polic. řed.; sedria; voj. posádka a doplň. okr. velit. Museum, divadlo, veř. nemocnice, elektrárna, vodárna; st. reál. gymn., šafárikovo evang. gymn., stát. průmysl. škola, stát. koe-dukační učitel. ústav a pro učít. dom. nauk, řecko-katol. biskup, teolog. akademie, pěv. učít. ústav, rodinná škola a j. Tov. hosp. strojů, tov. líkérů, tov. sýrů, výi. kartonáže, prýmk. zboží a j. Velké obilní a dobytčí trhy. V okolí četné miner. prameny. Městem od r. 1324.

Pretendent, *Q*, praetendent.

Preti Matteo, zvaný il cavaliere Calabrese (1613—1699), ital. malíř.

Pretium, cena, hodnota; p. affectionis, cena za libůstku.

Pretoria, hl. m. jihoafr. provincie Transvaal, (1921) 74.852 ob., na úpatí hor Magalieských; má vysoké školy, musea, zoologickou zahradu, železářský a cementový průmysl. Je sídlem nejvyšších úřadů Jihoafrické unie. Nedaleko diamantová a zlatonosná pole. — P., nazvaná po boerském vůdci Martinu Pretoriu, byla zal. 1855 a stala se hl. městem Transvaalské republiky.

Pretorius Martinus Wessels (1818—1901), vůdce Boerů, 1857—71 první prezident republ. Transvaalské, 1860—63 též svobodného státu Oraňského.

Pretšneider Jan Michal, malíř v Plzni (1860).

Prettner Matěj (1868—1907), m. zvěrolékař pražský, red. Obzoru zvěrolékař.

Preuss Jan, malíř na Hluboké (1716).

Prevence (lat.), předejít; v právnictví, když někdo předešel někoho v právním jednání.

Preventivní, něčemu předcházející, zabráňující; preventivní ošetření, ošetření, které má ochránit před onemocněním, *Q*, ochranné očkování; preventivní opatření, opatření, jimiž se má předejít trestným činům; preventivní styk, pohlavní styk s použitím ochranných prostředků.

Preveza, hl. m. řeckého okrsku Nomos P. (1923) 11.390 ob., při vjezdu do zálivu Arského.

Prévost d'Exiles Louis Antoine (1697—1763), franc. spisovatel, jezuita, pak důstojník, 1734 sekretář prince Conti; nejvýzn. i román: Manon Lescaut. Do češt. přeložil Ant. Váňa (1926).

Prévost Marcel (* 1862 v Paříži), franc. romanopisec; napsal: Le Scorpion, Conchette a j. Dilem La confession d'un amant prohlásil se za protivníka naturalismu a následníka George Sandové. Les demivierges (1894, přel. I. Horica 1895) je jeden z jeho největších úspěchů.

Ideál Francouzky vylíčil v díle Lettres à Françoise (1902). Hojně překládán do češtiny.

Prevost Marie (* 6. XI. 1898), francouz. původu, vychována v klášteře v Montreálu, populární filmová herečka, zprvu ve veselohrách, od r. 1923 ve vážných rolích.

Preyken Pavel, sochař v Praze (1587).

Preys Jiřík, malíř v Praze (1578).

Preyssler Jan Daniel (* 1838), č. přírodovědec.

Prha, *Q*, Arnica.

Prchal Jan Václav (1744—1809), sochař v Jihlavě.

Prchala Lev (* 1892), čsl. generál, velitel 12. p. divise v Užhorodě. Zúčastnil se jako ruský legionář četných bojů, 1919 velitel 3. střel. divise a při ústupu ze Sibíře velitel zadních vojáků.

Priamos, podle řecké pověsti poslední král Trojský, syn Laomedontův; měl 50 synů a 50 dcer. Byl zabit při dobytí Tróje. Z jeho synů vynikli Hektór a Paris.

Priapismus (lat.), chorobně dlouho trvající ztopoření mužského údu; zakládá se na vystupňovaném pohlavním pudu (eromanie), podráždění močových orgánů a j.

Priapos, řec. bůh plodnosti, později bůh pohlavní rozkoše, v mytu syn Dionisův a Afroditin; uctíván na Hellespontu, později v Řecku a Italii.

Pribičević Svetožar (* 1875), jihoslov. politik; bojoval za svět. války pro chorvatsko-srbskou vzájemnost, 1918—1920 jihosl. ministr vnitra, 1921—22 a 1924—25 ministr národní osvěty. 1929—30 internován.

Pribičević Valerian (* 1870), srbský politik, kněz, odsouzen v známém velezrádném procesu záhřebském; za svět. vál. žalářován. 1919—29 posl. skupštiny.

Pribina, kníže nitranský, pak i blatenský, sok Mojmir I., jímž vyhnán ze země 830. S pomocí Franků dobyl jí zpět, leč 836 opět poražen, obdržel od Ludvíka Zbožného Pannonii. Byl křesťanem a založil chrám v Nitře. Zemřel r. 861.

Pribislav, kníže Obodritů, otec Niklotův.

Příbovce, o. na Sl., okr. Turč. Sv. Martin, 712 ob. (685 čs.).

Příbylina, o. na Slov., okr. Lipt. Sv. Mikuláš, 1482 čs. ob.

Prica Maksim (1823—1873), chorv. politik, účastník slov. sjezdu 1848.

Přídavok Anton, slov. spisovatel, učitel v Košicích a tajemník Slov. ligy. Vydal verše Vrásky času (1926), romány

Rozbité ministerstvo (1927) a Svitanie na Východe (1928).

Prieľochod, o. na Slov., okr. Banská Bystrica, 679 čs. ob.

Prieľokopa, o. na Slov., okr. Sobrance, 504 ob.

Prieľokopa, o. na Slov., okr. Turč. Sv. Martin, 1805 ob. (1647 čs.).

Priessnitz Wincenz (1799—1851), zakladatel novodobé vodoléčby; zavedl léčbu studenou vodou a založil 1826 v Gräfenberku u Frývaldova léčebný ústav.

Prietrž, o. na Slov., okr. Senica, 114 čs. ob. Velké trhy.

Prieľovida, okr. m. na Slov., 3726 ob. (3240 čs.).

Prievoz (Oberufer), o. na Slov., okr. Bratislava, 1524 ob.

Príhoda Pavel (1840—1908), slov. buditel, kat. farář v Gbelích, Smolinském a Bor. Sv. Mikuláš; podporoval národní instituce a byl dlouho místopředsedou Spolku sv. Vojtěcha v Trnavě.

Prijatelj Ivan, PhDr. (* 1875), prof. univ. v Lublani, slovin. lit. historik.

Priejedor, město v Bosně, okr. Vrbas, (1821) 4449 obyv., na řece Sáně, stanice dráhy, má uhelné doly.

Prilep, m. v Makedonii, okres Bitolj, (1921) 19.962 ob., žel. stanice; má obchod mákém, obilím, tabákem, vlnou; veletrhy v srpnu.

Prima, označuje v obchodě nejlepší n. lepší druhy zboží; též označení první směnk; název první třídy stř. školy; v malířství Q, Alla prima; v hudbě tón, udávající počátek stupnice, určení jeho intervalu (unisono, čistá prima). Může být p. zvýšená (c-cis) neb snižená (c-ces). V breviáři: modlitby, připadající na první hodinu denní.

Primární, prvotní, původní; primární tvar, základní tvar; v krystalografii základní útvar krystalický; primární onemocnění, onemocnění vznikající bezprostředně z příčiny, způsobující nemoc.

Primární a f e k t, prvotní známka syfilické infekce, často ve formě malé vyrážky, uzlu nebo vřídka. — **P. člán e k**, tolik jako galvanický článek, zvaný tak na rozdíl od sekundárního článku (akumulátor). — **P. šk o l a** (École primaire), ve Francii, Belgii a Švýcarsku obecná škola na rozdíl od sekundární školy (école secondaire, collège), která zahrnuje všechny vyšší stupně škol až na vysoké školy (écoles supérieures).

Primas (první), původně název papežův, který je prvním biskupem v celé katol. církvi. Od IV. st. znamená tolik, jako metropolita, arcibiskup. Nyní přísluší tento titul jenom některým arci-

biskupům ve významných místech. U nás arcibiskupu pražskému.

Primáš, vůdce cikánské hudby.

Primát (lat. primatus), podle katol. učení nejvyšší svrchovanost papežova, jakožto viditelné hlavy církve. Rozněnává se primatus iurisdictionis (svrchovaná pravomoc) a primatus honoris (čestná práva).

Primates (Pitheci), opice, nejvyšší řád ssavců, s dokonalým chrupem a rukama opatřeny. Velikosti veverky až velmi silného muže, těla buď zavalitého nebo štíhlého, znamenitě pro hbitý pohyb na stromech přizpůsobeného. S dlouhým ocasem i bez ocasu. Jsou pokryti řídkou srstí nebo i hustým kožichem tmavé, někdy živé až křiklavé barvy. Kostra o. obsahuje 12—16 obratlů hrudních, 4—9 bederních, 2—5 křížových, 3—33 obratlů ocasních. Lebka je vytvářena různě podle tvaru části obličejové a rozsáhlosti lebeční schránky. Chrup obsahuje všechny druhy zubů v nepřetržité řadě, bez mezer. Patří mezi nejživější a nejpohyblivější ssavce. Výborně šplhají po stromech, po zemi běhají až na malé výjimky těžkopádně. Při šplhání o. ocasatě používají ocasu jako kormidla a chápacího ústroje. Žijí v lesnatých krajinách v tropech, jen malá část na skalnatých horách (v Evr. jen jeden druh, magot a v malém počtu). Velké druhy žijí samotářsky, ostatní ve velkých společnostech pod vedením nejsilnějšího samce. Za potravu jim slouží vše, co je požitavé: ovoce, cibulky, hlízy, kořeny, semena, poupata, listy i šťavnaté stvoly, nepohrdnou však ani hmyzem a pochutnávají si na vejcích a mladých ptáčích. Mívají jedno, zřídka dvě mláďata, o něž pečují s velikou láskou a starostlivostí. Ve všech špatných vlastnostech a nemravech podobají se člověku. Jsou zlomyslné, falešné, potměšilé, zlodějské, mstivé, smyslné v každém směru, svárlivé, nesnášenlivé a hádavé, ale dovedou statečně brániti svou společnost i proti silnějšímu nepříteli a starají se o slabé a nedospělé příslušníky svého rodu. Lze je právem považovati za velmi chytré a co se týče duševního nadání stojí mimo psa a slona v popředí všech ssavců. Ve své vlasti natropí mnohem více škody než užítku. Maso některých je jedlé, poskytuje i kožišiny, ale tento zisk nemá významu proti ohromným škodám, které způsobují bezohledným ničením kulturních plodin. Opice St. světa: lidoopové (Anthropoides), kočkodanovitě (Cercopithecidae), kočkodani (Cercopithecinae), pavíani (Cynocephalini). O. ploskonosé

(Platyrrhinae) s přešrádkou nosní širokou. Opice Nového světa: malpovitě (Cebinae) a chvostaně (Pitheciidae). O. drápkatě (Artopitheci) v horké Americe a v Mexiku, velikostí sotva veverky.

Primaticcio Francesco (1504–1570), it. malíř a sochař; vyzdobil zámek ve Fontainebleau.

Primátor (z lat.), ve středověku první osoba mezi m. konšely, nyní označ. starosty hl. m. Prahy.

Primavera (ital.), jaro.

Prima volta (it. zkr. *1ma*), v hudbě značí takt, které při opakování určité části skladby nutno přeskočiti a hráti dále přímo takt, označené *seconda volta* (*2da*).

Primice (lat. *primitiae*), prvotiny, původně první plody obilí a ovoce, obětované v dobách pohan. bohům. Nyní se zpravidla slovem p. rozumí první mše, obětovaná novoscencem.

Primitiv, člověk na poč. kult. vývoje; též samorostlý, naivní.

Primitivismus, nazývá se tak způsob uměleckého projevu prostého, naivního ducha, nevzbrojeného složitou znalostí a vypracovanou dovedností civilisace. Po vzoru primitivních národů nebo děti tvoří spontánně z volné představivosti a ze zásoby vjemů uložených v nitru, bez požadavků perspektivy, optiky a pohybu. Jsou to jednak umělci t. zv. nekulturních národů, jednak umělci raného středověku. Vědomé sledování tohoto směru stalo se uměleckým cílem i v moderním vývoji, zvláště u následovníků malíře celníka Rousseaua a stoupenců Cézanna, Deraina a j. Lit.: E. Filla, O ctnosti novoprimivismu.

Primitivní (lat.), původní, prvotní, v přeneseném smyslu: jednoduchý, prostý, neumělý. Primitivum, kmenové slovo, z něhož se dělají odvozeniny.

Primitivní orgány, při vývoji zvířecího embrya po rýhování vajíčka se vytvářející ústrojí, z nichž vznikají jednotlivé orgány, α_1 embrya.

Primo (ital.), první; tempo p. (zkrác. *Imo*), první tempo; p., *secondo*, první, druhý, pianista při čtyřruční hře na piano.

Primo de Rivera y Orbaneja (orbanecha) Miquel (1870–1930), špaň. státník, rozhodl 1897 na Filipínách vítězství u Puray; vrátil se 1898 do Španěl, potlačil 1902 povstání v Barceloně, 1915–1917 jako vojenský guvernér v Cádizu, 1923 stal se státním převratem diktátorem, 1930 sesazen, zemřel v Paříži.

Primogenitura (lat.), prvorozenské právo, podle něhož prvorozený potomek

(*primogenitus*) nastupuje dědictví (záhada *primogenitury*) při posloupnosti trůnní, jakož při některých fideikomisech.

Primordální lebka, původní základy a první stupně koštěné lebky u vyšších obratlovců. Rozeznává se blánitá (jen u zárodků) a chrupavčitá, která přichází trvale u kruhoústých a žraloků; její první embryonální základ tvoří tři páry chrupavek, které později srostou mezi sebou a s chrupavčitými obaly smyslových ústrojů.

Primorska Krajna (Prímoří), jihoslov. okres, 14.122 km², (1921) 621.708 ob., zaujímá chorvatský Kras a hornatinu na řece Kulpě.

Primula L., prvosenka, rod čeledi Primulaceae, vytrvalé byliny, jejichž květ má pětiklanný kalich, pět tyčinek a svrchní semeník, z něhož uzrává tobolka. Asi 210 druhů v Evropě a Asii,



Primula officinalis.

Primula auricula.

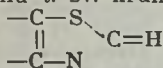
v USA. méně; často první jarní květina na lukách a v lesích. *P. veris* Sm., *P. officinalis* Jacq., p. jarní, petrklič, se žlutými, v jicnu oranžovými květy; *p. elatior* L., p. bleďožlutá, pěstuje se v zahradách, kde mívá koruny temně nachové; *p. auricula* L., podléška ouško (medvědí ouško), v Alpách, se světležlutými, vonnými květy; *p. farinosa*, p. pomoučněná, na rašeliništích u Svitav a Frýdku; *p. minima* L., p. nejmenší, s klínovitými, zubatými listy (u nás jen v Krkonoších), *p. chinensis*, p. čínská, s velikými, červenými nebo bílými květy.

Primulaceae, rostliny s pravidelnými květy, které mají vytrvalý kalich, nálev-

kovitou, obyč. pětičetnou korunu, pět tyčinek ke koruně přirostlých a svrchní semeník; plody jednopouzdré tobolky s větším počtem semen, otvírají se zoubky, chlopněmi nebo víčkem. U nás celkem dvanáct rodů, z nichž nejdůležitější: *Anagallis*, *Cyclamen*, *Hottonia*, *Lysimachia*, *Primula*, *Soldanella*, *Trientalis*.

Primulal, čeleď rostlin *Metachlamydeí*, pravidelné pětičetné květy s kalichem, dvěma kruhy tyčinek, z nichž onen bližší listům kalichu je zakrnělý; bezvějířovitý semeník obsahuje rody *Primulaceae* a *Myrsinaceae*.

Primuliny jsou deriváty benzothiazolu C_6H_4NSCH , obsahující jakožto chromoforovou skupinu t. zv. kruh thiazolový:



Jsou to barviva dosti stálá v prádle, ale velmi málo stálá na světle. Nejdůležitějším jest primulin, žluté barvivo, které se vyrábí z p-toluidinu, jenž zahříváním se sirou poskytuje thiotoluidin a při zvýšené teplotě pak dehydrothiotoluidin. Tato sloučenina není barvivem, ale použijeme-li při výrobě větší množství síry a vyšší teploty, vzniká t. zv. primulinová base, která působením kyseliny sírové poskytuje pak žluté barvivo primulin (primula = petrklíč). Barviva skupiny primulinové přicházejí v obchodě také pod názvem barviv thiazolových, thiobenzenových nebo ingrainových.

Primum mobile (lat.), první pohyblivý, hlavní popud pohybu; u starých hvězdářů první pohyblivá sféra, jejíž rotací kolem světové osy se vysvětloval vznik dne a noci.

Princ (z lat. princeps), titul nepanujících členů knížecích rodin. Dědic trůnu nazýval se korunní princ.

Princ E., Ing. (* 1863), hydrolog, pracoval na káranském vodovodu.

Prince of Wales Island, Q_2 Penang.

Princeps (lat.), první (občan), titul k označení důstojnosti římského císaře. P. senatus, první senátor.

Princip (z lat. principium), počátek, základ, od něhož se všechno ostatní odvozuje; proto tolik jako příčina, zásada, základ. Teoretické principy se vztahují výhradně na poznávání, praktické vytýčují pravidla a zásady konání. — Ve fyzice znamená p. základní větu, pravidlo, na př. p. o zachování energie. — P. inkvisiční, p. inkvisičního procesu, když důkazy a průkazní materiál pořizuje a vyhledává soud. — P. personalita, základní poučka o osobních a

vrozených právech v mezinárodním právu soukromém, zásada, že každý cizinec má býti souzen podle práva své vlasti. Opak: p. territoriality. — **P. ploch** (věta ploch). Vedeme-li z pevného bodu ke hmotám soustavy paprsky a promítneme-li na rovinu plochy jimi při jakémkoliv pohybu soustavy vytvořené, jest součet součinů z každé plochy a příslušné hmoty nezávislý na vnitřních silách soustavy (princip zachování ploch). Pohybuje-li se hmota bez působení síly přímočaře se stejnou rychlostí, vzrůstá součet ploch v prostoru rovnoměrně s časem. Totéž platí pro soustavu dvou a více hmot, i když přistupují vnitřní síly. Součiny (hmoty \times plochy), které odpovídají protisměrným pohybům, mají reciproké hodnoty. Počne-li se ze dvou spjatých těles vnitřními silami mezi oběma jedno točiti, musí se podle principu ploch druhé začítí točiti opačně. Podléhá-li těleso výhradně vlivu daleko od něho ležícího centrálního tělesa mnohem větší hmoty, stává se princip ploch druhým zákonem Keplerovým. — **P. relativity**, Q_2 teorie relativity. — **P. studených stěn**, Gay-Lussacem vyslovený zákon, podle kterého v nádobě, naplněné částečně kapalinou a její parou při ochlazení i jenom části stěny napětí páry v celém rozsahu klesne na hodnotu, odpovídající teplotě ochlazení části stěny. To se uplatňuje na př. při destilaci.

Princip Gavrilu (1894—1918), srbský student v Sarajevě, zastřelil dne 28. června 1914 v Sarajevě rakousko-uherského následníka Františka Ferdinanda a jeho choť; odsouzen na 20 let do pevnosti a zemřel tuberkulosou v Terezíně. Jeho pozůstatky převezeny slavnostně r. 1921 do Sarajeva.

Principál (lat.), hlavní; řán, zaměstnavatel. Název hlavních hlasů ve varhanách, střední mensury a silné intonace.

Principalis, v římském válečnictví titul poddůstojníka.

Principalita (lat.), zaměstnavatelstvo, svaz zaměstnavatelů.

Principatus (lat.), principát, označení nejlepší formy římské republiky za Augusta (27 př. Kr.).

Pringle Aileen (* 1903), film. herečka, dcera milionáře G. B. Bisbeho a matky, franc. šlechtičny. Procestovala celý svět, provdala se za Sira Johna Pringleho, který byl guvernérem na Jamaice; za světové války žila s manželem v londýnském West Endu, kde pečovala o zraněné vojny.

Pringlea Hook fil., druh křížokvětých, *P. antiscorbutica* Hook fil., zeli Kerguelenovo, rostl. s velkými, nahoru se uzavírajícími listy, roste na ostrovech Kerguelenových. Lék proti kurdějím.

Prinke Josef (* 1891), malíř v Praze, žák Brömseho.

Pringsheim Ernst Jiří, PhDr. (* 1881 ve Vratislavě); něm. biolog, prof. na něm. univ. v Praze. Sp.: *Die Reizbewegungen der Pflanzen* (1912, Berlín).

Prinkipské ostrovy (turecky: Kyzyl-Adalar), turecká skup. ostrovů ve vých. Marmarském moři, z nichž větší: Proti, Antigoní, Chalkí a Prinkipo jsou obdleny. — Jsou to hojně navštěvované lázně a letoviska. V byzantské době byly sem vypovídány kněžící osoby.

Prior, α , převor.

Prior (praier), Matthew (1664—1721), angl. básník, jako diplomat často ve Francii; napsal parodující báiku proti Drydenovi „*The City Mouse and the Country Mouse*“.

Priorát (lat.), převorství, úřad neb příbytek.

Priorita (lat.), prvenství, přednost co do času nebo práva; na př. spisovatele, vynálezce a pod., pak přednostní právo jednoho věřitele před druhým téhož dlužníka. Prioritní spor, spor o přednost. Priority neboli prioritní akcie, cenné akcie s přednostním právem na dividendu.

Pripeř (polsky Prypeć), pravý přítok Dněpru v Polsku a Bělorusku, 795 km dlouhý.

Priscianus, římský gramatik (kol 500 po Kr.); napsal podrobné, často používané *Institutiones grammaticae*.

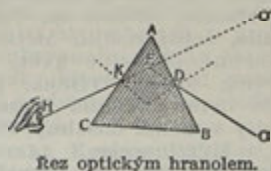
Prise (franc. od prendre, vzítí), námořní kořist.

Prislop, o. v Podk. R., okr. Volovoje, 1256 ob.

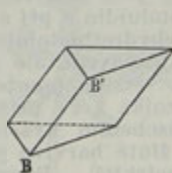
Prislop, jm. několika horských sedel na Slovensku a na Podk. Rusi; nejdůležit. na sev. Slovensku, ve výši 812 m., v Oravě.

Prisma (hranol), mnohostěn, vznikne tím, že si zvolíme v rovinách, navzájem rovnoběžných, dva shodné mnohoúhelníky tak, aby odpovídající strany byly rovnoběžné, a spojíme vrcholy jednoho mnohoúhelníku s patřičnými vrcholy druhého. Hranol je tedy omezen oněmi mnohoúhelníky, jež se nazývají základny (hoření a dol.), a postranními stěnami rovnoběžníkového tvaru. Podle toho, kolik stran mají základny, rozeznáváme hranoly: troj-, čtyř-, pětiboký, atd. Čtyřboký hranol, jehož základnou je rovnoběžník, nazývá se rovnoběžnostěn. Rozeznáváme hranoly přímé (bočné hrany

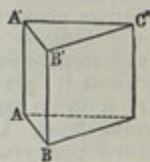
jsou kolmé k základnám) a šikmé. Kolmá vzdálenost mezi základnami je výškou hranolu. Obsah je roven součinu ze základny a výšky. — V krystalografii jsou hranoly tvary otevřené; k plochám hranolovým počítají se jen bočné stěny



a ne základny. Hranoly ležaté nazývají se domata (brachydoma, makrodoma, doma). Ve fyzice je hranol průhledné těleso se dvěma hladkými plochami, které se protínají v t. zv. lámavé hraně. Úhel stěn je t. zv. lámavý úhel. Světelný paprsek dopadne na jednu stěnu, lomí se do hranolu, při výstupu z hranolu lomí se po druhé (α , obr.). Úhel



Šikmý trojboký hranol.



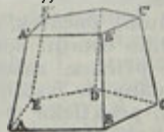
Přímý trojboký hranol.

nolu lomí se po druhé (α , obr.). Úhel nE_1 udává úhrnnou úchylku, deviaci, kterou paprsek při přechodu utrpěl. Tato úchylka je nejmenší, dopadá-li paprsek na hranol pod tímž úhlem, pod kterým hranol opouští. Označme tento úhel δ . Změříme-li tento úhel, můžeme vypočítat index lomu látky hranolu podle vzorce:

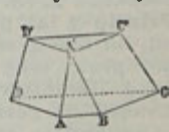
$$n = \sin \frac{1}{2} (\alpha + \delta) : \sin \frac{\alpha}{2},$$

kdež α značí lámavý úhel hranolu.

Prismatoid, hranolec, geometrické těleso, náležející do třídy mnohostěnů (polyedrů), které si myslíme vytvořeny ná-



Obr. 1.



Obr. 2.

Prismatoid.

sledovně: Ve dvou vzájemně rovnoběžných rovinách vytvoříme dva mnohoúhelníky se stranami vzájemně rovnoběž-

nými a spojíme odpovídající si vrcholy. Jsou možné tři případy: 1. mnohoúhelníky jsou shodné, prismatoid je hranolem, 2. jsou podobné, prismatoid je komolý jehlan (obr. 1), 3. mnohoúhelníky mají různý počet stran (na obr. 2 strana odpovídající AB se redukovala na bod A'), t. j. obecný případ prismatoidu.

Pristis antiquorum, piloun, žralokovitá ryba, jejíž huha je protažena vpředu v kostnatý mečovitý výčnělek, jako pila s obou stran posázený velikými zuby. Živí se drobnými rybami a koryši, jež svou podivnou pilou od dna mořského vyplašuje. Ve Středozemním moři dosahuje přes 2 m délky.

Prišib, O₂ Leninisk.

Priščina, hl. m. jihosrbského okr. Kosovo, (1921) 15.220 ob., v úrodné krajině položené, sídlo řeckého biskupa, má mešitu, kostely, lázně a obchod zemědělskými plodinami.

Prišvin Michajl Michajlovič (* 1873), ruský spisovatel.

Pritchardia Seem. et. Wendl., druh palme s vějířovitými listy; 9 druhů na ostr. Fidžijských a Havajských a v Kalifornii; P. filamentosa Mart. z Arizony, pěstuje se v chladných sklenících.

Privace (lat.), odnětí, zbavení; privatio beneficij, v církvi. právu odnětí obročí jako trest za těžká provinění kněží.

Privát (z lat.), soukromí.

Privatier (fr. výraz pro homme privé), soukromník.

Privatní (lat.), soukromý, osobní, zvláštní.

Privatlovati, žítí z kapitálu, bez zaměstnání.

Privatissimum (p. collegium lat.), vysoškošolská přednáška pro určitý, omezený počet posluchačů.

Privilegium (lat.), přednostní nebo výsadní právo osoby nebo určité třídy státních občanů. — P. fori, výsada, záležející v tom, že klerikové mají být podle kodexu žalováni a souzeni ve všech věcech sporných a trestních u soudce církevního, není-li ovšem partikulárně stanoveno jinak. Výsada tato se právem státním neuznává, vyjma poklesky disciplinární a úřední. — P. Paulinum, výsada, podle které mohou být určitá manželství podle církv. práva rozloučena. Podmínky, za kterých se tak může státi, jsou: a) existuje-li platné manželství mezi dvěma nekrtěnými osobami; nezáleží tedy na tom, zda bylo dovršeno či nic; b) jeden manžel stane se křesťanem, druhý však nikoli a nad to nechce temo klidně pokračovati v manželském spoluzítí bez rouhání se Bohu; c) zatvrzelost jeho v tomto směru je prokázána. Tu může

manžel novokřesťan uzavřítí nové manželství s katolíkem. Předpokladem je, že novokřesťan nezavdal po svém pokřtění druhému manželovi přič. k opuštění společné domácnosti. Původní manželství rozlučuje se teprve uzavřením nového sňatku. Důvod, proč se tato rozluka připouští, je ten, že manželství mezi nekrtěnými nebylo svátostné, ani se jím nestalo, když přestoupil k víře křesťanské pouze jeden manžel. Nerozlučné je jen svátostné manželství dovršené. Dána tu přednost záchraně viry křesťanské.

Prix (fr.), cena; prix-courant, ceník; prix fixe, pevná cena.

Prizren (alb. Prizrend), m. v jihoslov. okr. Kosovo, (1921) 16.423 ob., na Bistrici; sídlo řeckého biskupa. Citadela, mešity, řecké a katolické kostely.

Prjašnikov Hilarion Michajlovič (1840—94), rus. malíř humor. a venkov. obraz.

Prk, v mysl., zápach jelenů.

Prlov, o. na M., okr. Holešov, 598 čs. ob.

Pro anno, zkrác. p. a., ročně, za rok.

Proba, křesť. básnička ve IV. stol., vyspala dějiny stvoření až k potopě a Kristův život virgilskými verši.

Probabilismus, ve filosofii směr, zamítající jistotu poznání, uznávající snad pouze jeho pravděpodobnost. V katolické ethice nauka, podle které při pochybnosti, zda je něco dovoleného či nedovoleného, má se následovati okolnost, zaručující pravděpodobnou správnost.

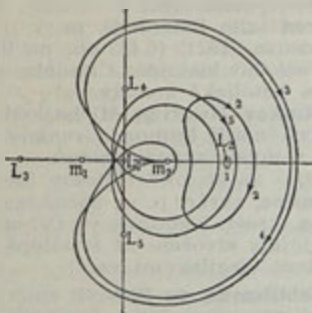
Probatum est (lat.), vyzkoušeno, dokázáno.

Probíjení (dírkování), vybijení otvorů a dírek v kovových deskách a plechu, lepence, kůži a pod. Měkké látky dírkují se dutými ocelovými tlukadly (punci), tvrdší plnými tlukadly, a látka, v níž se má vyrazit otvor, klade se v tomto případě na matici (probíječku) s otvorem s ostrým okrajem nebo na dírkovací kotouč, jehož otvory dole jsou poněkud širší, aby vyražený kus mohl z nich snadno vypadnouti. P. železa za horka provádí se na probíjecí desce (probíječka) probíjecím kladivem (probíjákem) čtyřhranným nebo kruhovitým. Žhavé kusy železa probíjejí se, aby se z nich pak válcovaly nebo lisovaly roury (O₂). Podle Ehrhardtova způsobu p. čtyřhranný kus klade se do válcovité objímky, kterou tento vyplní až při p. pomocí hrotem opatřeného svorníku. Probíják na stříhání založených probíjecích strojů pohání se excentrem, pákou, šroubem nebo hydraulicky, O₂ dírkovací stroje. K dírkování jízdenek používá se dírkovacích kleští, jejichž jedna čelist jest opatřena otvorem, druhá do něho zapadajícím válcem nebo hranolem.

Probítí se, voj. užívá se o části voj. již obklíčené (nebo obležené), podaří-li se jí průlomem (Q_4) nepřátelskou frontou uniknouti zničení nebo zajetí.

Problém (řec.), každá vědecká otázka nebo úloha, která čeká na své rozřešení. Problematika, těžce rozřešitelné kladení otázek; problematický, pochybný, záhadný.

Problém tří těles, určení drah tří vzájemně se přitahujících těles. V obecné formě, t. j. za předpokladu libovolné v prostoru rozložených a libovolně těžkých těles je tento problém řešitelný jen



Problém tří těles.

pro omezený odstavce časový složitým výpočtem. Jednoduchými případy je rovinný p. a omezený p. U prvního se předpokládají tělesa v rovině, u druhého mimo to dráhy dvou těles kruhové a hmota třetího tak malá, že nemá na pohyb druhých dvou vlivu.

Problémista, skladatel šachových úloh a studii.

Proboscidea, Q_4 sloni.

Probošt (lat. praepositus), představený; správce kapitulní, klášterní a nadační, později první duchovní po biskupovi v katedrálách.

Proboštov (Proboscht), o. v Č., okr. Teplice-Šanov, 2677 ob. (1920 čs.). Úhel. doly.

Probošťů Vojta, Q_4 Kudláta Vojta.

Probus, jako římský císař Imperator Caesar M. Amelius P. Augustus, (232—282), nízkého původu, jako znamenitý vůdce prohlášen vojen. oddíly císařem.

Probus Marcus Valerius, lat. gramatik, vydal po r. 50 p. Kr. Lucretia, Virgila a Horáce ve zlepšené úpravě.

Procaccini (prokačiny), ital. rodina umělecká: 1. Ercole (1520—91), zal. malířskou školu v Miláně; 2. Camillo (1546—1626) a 3. Giulio Cesare (1548—1626) jeho synové, vzdělávali se podle Caracciho, Raffaella a Michelangela a napodobovali Carregia; oba prováděli též lepty.

Procedura, provádění, postup, konání. **Procek** Václav Malý z Cetné, důvěrník krále Vladislava Jag.

Procento (z lat. ze sta, pro centum), udává počet jednotek, připadajících na sto. Rozeznáváme v počtu úrokovém mimo to ještě p-ta vyplývající z poměru $p : (100 + p)$ a $p : (100 - p)$, jež ale vlastně už nejsou přesné procenta. Značka pro p. jest %.

Procesí (lat.), slavnostní průvod.

Processus (lat.), pokrok, výběžek, přívěsek; p. vermiformis, červovitý přívěsek Q_4 střeva.

Procter (prěkter) Bryan Waller (1787—1874), kdysi oblíbený anglický básník, pod pseudonymem Barry Cornwall.

Procura Q_4 prokura.

Procyon lotor Q_4 mýval.

Procyonidae, Q_4 medvídkové.

Pro díle (lat.), denně, zkr. na receptech p. d.

Prodigium (lat., též portentum), neobyčejná neb zdánlivě nadpřirozená událost.

Pródišos z Kea, filosof-sofista, současník Sokratův, známý svojí allegorií, vyprávěnou Xenofóntem: Herkules na rozcestí.

Pro domo sua (lat.), pro svůj dům, ve vl. zájmu. Název řeči Ciceronovy po jeho návratu z vyhnanství.

Producent, výrobce, těžař.

Produkce (lat.), všeobecně výroba nějaké věci nebo zvláště též vytvoření nějakého výkonu, na př. hereckého, artistického a pod. P. v národohospodářském smyslu, t. j. taková, která slouží konsumu, zahrnuje v sobě nejen výrobu technickou, ale i obchod. P. se děje tím způsobem, že člověk za pomoci půdy, přírodních sil, surovin, nářadí, strojů a pod. vytváří se statků, daných přírodou, statky účelnější a užitečnější. Nazýváme proto přírodu, kapitál (k výrobě potřebné statky) a práci produkčními faktory (výrobní činitelé).

Produkovati (lat.), předváděti (na př. artistické výkony); pak zvl. vytvářeti statky (vyráběti).

Produkt (lat. productum), výrobek, výrob, zvl. přírodní plodina; v aritmetice výsledek násobení.

Produktivita, schopnost vytvářeti produkty (Q_4); od toho produktivní kapitál, produktivní úvěr a j. Klasické národní hospodářství a Marxův socialismus přisuzoval produktivitu pouze na výrobě věcí zůstatně ruční práci a nikoli službám, kdežto moderní národní hospodářství přisuzuje produktivitu každé práci i každému druhu služby, když se jejím prostřednictvím ukáží nějaká potřeba

bez ohledu na to, zdali je z etického stanoviska oprávněna či nikoliv.

Pro ecclesia et pontifice je papež. řád, založený Lvem XIII. pro ty, kdož se zasloužili o katol. církev.

Profánní (lat.), znesvěcující, nesvatý; světský. — Profanace, znesvěcení; profanovati, znesvěcovati.

Profeld Bedřich (* 1876), prof. gymn. a č. historik hl. o dějinách m. Náchoda a okolí.

Profes (lat. professus), mnich nebo kněz, který složil sliby.

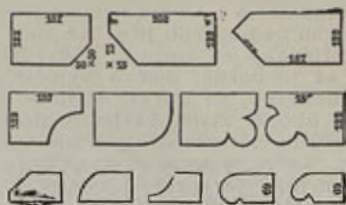
Profese (lat.), zastaralé označení pro povolání, zvl. v řemeslech; profesionista, řemeslník; profesionální, provádějící něco z povolání; profesionál ve sportu, sportovec z povolání.

Profese řeholní, slavnostní obřad, při kterém skládá kandidát řehol. stavu slib poslušnosti, čistoty (neuzavření manželství) i chudoby a zástupce řehole slib přijímá. Se strany kandidátovy děje se tak vždy neodvolatelně. Přijímá-li také řehole kandidáta neodvolatelně, nazývá se obřad profesí slavnostní (professio solemnis) a sliby samy slavnými, jinak mluví se o profesi jednoduché a jednoduchých čili prostých slibech (professio simplex).

Profesor (lat.), u Římanů veřejně přednášející učitel, zvl. gramatiky a rhetoriky; od r. 1600 titul vysokoškolských učitelů: řádný p. (professor publicus ordinarius), plnoprávný člen fakulty; mimořádný p. (p. extraordinarius), stále zaměstnaný, ale neplnoprávný člen fakulty. — Profesura nebo profesorát, úřad, místo profesora, učená stolice.

Profil (franc., z lat. filum, nit), představa tělesa se strany, podélný nebo příčný řez, v zeměpise představa řezu určitým dílem povrchu zemského. V geologii slouží profil k představě seskupení hornin. V geodesii, silniční, vodní a železniční stavbě jest stávajícím neb takovým průřezem, který se má vytvořit; a to v podél. řezu osy traťové cesty (t. zv. podélný profil) nebo častěji kolmý, v příčném směru (příčný profil). Při válcování železa jest to průřez, odchylující se od tvaru obdélného, čtvercového, kruhového aneb od pravidelné vícehranného (t. zv. profil železa). Ve stavitelství svíse vedený řez stavbou nebo její částí, který ukazuje formu stavby a příčný její řez. V malířství obličej se strany (portrait en profil).

Profilové cihly, takové, kt. mají zvláštní tvar, slouží ke stavění podstavců, říms. obrub, vlyšů atd. a jsou jako oby-



Profilové cihly.

čejné cihly vyráběny v rozmanitých tvarech a velikostech.

Profit (franc.), zisk, užitek, výdělek; profitovati, získati, vydělati, prospívati.

Pro forma (lat.), formálně, pro zevnějšíšek.

Profous (z lat. praepositus, představený), dříve plukovní kat; dnes v mnohých armádách poddůstojník, dohlízející na vojenské trestance.

Profous Antonín, PhDr. (* 1878), č. filolog a prof. středošk. v Praze. Pracuje hl. v etymologii místních jmen.

Profylaxe, ochrana před chorobami, souhrn pravidel, jak lze vzniku určitých chorob předejiti. Profylaxi rozumíme hl. vhodnou životosprávu a všeob. hygienu.

Prognosa (řec.), předpověď průběhu nemoci, která se činí na základě určitých příznivých n. nepříznivých znaků.

Prognostikon (řec.), předpovědění určitých zjevů (zvl. astrologických). Sestaviteli p., někomu oznámí jeho osud.

Program (řec. programma, veřejná písemná vyhláška), souhrn zásad nějaké vlády, ministerstva, politické strany n. jiné organizace, seznam přednášek vys. škol, oznámení pořadu slavností (slavnostní p.), koncertů, divadelních her a j.; programatický, dle programu, soustavný.

Progrese (lat.), posloupnost, postup, vzestup, vzrůst, pokračující stupňování; říkáme-li, že nějaká veličina roste (klesá) v aritmetické nebo geometrické progresi, znamená to, že roste (ubývá) jako členy aritmetické n. geometrické řady.

Progresistě, pokroková strana ve Francii, umírnění republikáni.

Progresivní paralysa, onemocnění mozku, míchy i periferních nervů, nejčastěji následkem syfilidy, ale také po úrazu, dědičném zatížení a pod. Obč. přichází mezi 35.—50. r., u mužů mnohem častěji. Nemoc začíná znenáhla, asi až za pět let po infekci luetické, neurčitými prodromálními příznaky. Hlavními příznaky p. p. jsou porušená výslovnost, třes jazyka a rukou, nestejné zorníky, celková slabost, postupný úbytek všech duševních schopností, slábnutí paměti (zvl. na události z poslední doby), pokles inteligence, změna povahy k horšímu, demen-

ce, halucinace a j. Obraz nemoci je skoro u každého nemocného jiný. Ke konci nemoci příznaky se zesilují, chůze je obtížná, až nemožná, moč a výměty bezděčně ucházejí, sil ubývá, až někt. komplikace ukončí život. Léčba je protipříjčná, rutinními preparáty a malarickou infekcí. Nemocný musí se vystříhat všeho, co dráždí nervovou soustavu.

Progreso, přístav m. Mérida v mexickém státě Yucatánu, asi 9000 ob.; vývoz kukuřice, zeleniny, ovoce, třtiny cukr.

Prohaska Dragutin, PhDr. (* 1881), kulturní attaché jihosl. vyslanectví v Praze, chorvat. literární historik, jenž psal o literárních otázkách všech slov. národů (Husův spis o svatokupectví, v Čas. pro mod. fil., 1912; M. Pucić i A. Mickiewicz, 1913; F. M. Dostojevskij, 1921 a j.). Důležité jsou práce, týkající se chorvat. lit. dějin Pregled srpske i hrvatske književnosti (r. 1929 po třetí), Pregled savremene književnosti (1921); Srbochorvatská literatura (1928). Pražský pobyt přivedl ho k praktické linguistice. Je lektorem univ. Karlovy, docent Vys. školy obchodní, zpracoval Srbochorvatštinu v tisící slovech (1929—31). Je známým pracovníkem v česko-jihoslov. stycích.

Prohaska Ljudevit, Dr. (* 1882), chorv. agronom a odborný spisovatel, sekční šéf bělehrad. ministerstva zemědělství.

Prohibice (lat.), zákaz výroby, obchodu a požívání alkoholických nápojů. Do jaké míry zavedení p. zvedne blahobyt národa a zmenší počet zločinů, je sporné. Chudší vrstvy sáhnou po méněcenných, zdraví škodlivých náhražkách, kdežto zámožnější si dovedou v každém případě alkoholické nápoje opatřit. P. má také za následek rozmach podloudnictví alkoholem a celkový vzrůst zločinnosti, což nejlépe viděti v USA., kdež zavedena p. zákonem ze dne 29. I. 1919.

Prohibiční (prohibitivní) systém, v širším smyslu souhrn opatření, kterým stát omezuje osobní a hospodářskou svobodu, aby se předešlo určitým nesnázím (protiklad: represivní systém, který se snaží sám závady odstranit, na př. v chudinství); v užším smyslu obchodní politika, která vysokými cly (prohibiční cla) nebo zákazy dovozu chrání tuzemský trh proti zahraniční konkurenci.

Prohibicionisté (Prohibition party, od angl. prohibition, zákaz), přívrženci prohibičního systému (Q₉) v obchodní politice. V USA. též přívrženci prohibice (Q₉).

Prohlášení, veř. (ústní nebo písemný) projev vůle. Ve veř. životě se setkáváme s mnoha p. růz. osob. Výroky n. názory osob. veř. vysoko postavených nazýváme

obvykle též p. (na př. p. ministrovo). P. v tisku jest satisfakce, kterou musí na svůj náklad dáti vytisknouti odsouzená strana v tiskovém procesu. — P. za mrtva Q₉ nezvěstný.

Prohledání domu a osoby je dovoleno v trestním řízení jenom soudci, při nebezpečí prodlení též úřady bezpečnostními o vlastní újmě (bez soudcovského rozkazu). P. domu a osoby koná se za tím účelem, aby byly nalezeny věci, důležité pro trestní řízení, nebo za účelem vyhledání osoby, z trestného činu podezřelé. Totéž platí o prohlížení papírů, zvl. dopisů a jiných zásilek.

Prohlídka, Q₉ prohledání.

Prochaska Antoni (* 1852), pol. historik a ředitel zem. archivu ve Lvově. Sp.: Szkice histor. z XV. w. (1884), Król Władysław Jagiełło (1908), Dzieje Witolda (1914), Lwów i szlachta (1913).

Procházka Adolf, JUDr. (* 1869), čes. právník, vicepresident krajského soudu v Olomouci, zemský a říšský poslanec, senátor N. S. za stranu lidovou.

Procházka Adolf ml., JUDr. (* 1900), č. právn. spisovatel, soukr. doc. obč. práva na Masarykově univ. v Brně. red. Soc. Rozhledů, advokát v Karlíně. Četné články z oboru právní filosofie a obč. práva.

Procházka Adolf Gustav (* 1872 v Kosmonosích u Ml. Boleslavě), č. bohoslovec, 1920 spoluzakladatel, 1923 biskup východočeský a od 1929 patriarcha čsl. církve v Praze.

Procházka Anastas (* 1891), malíř portretista v Praze.

Procházka Antonín (* 1882), malíř figuralista, gymn. profesor v Brně. žák Schwaigrův.

Procházka Antonín (1849—1903), sochař, prof. modelování na uměl.-prům. škole v Praze.

Procházka Antonín (1823—1866), rytec v Praze.

Procházka Antonín (* 1885), středošk. profesor v Praze a lit. historik. Studuje literaturu čes. doby probuzenské. hl. z let 1830—40.

Procházka Arnošt Leopold Antonín (* 15. XI. 1869 v Praze, † 16. I. 1925 tamže), význačný čes. spisovatel, úředník Zem. výboru v Praze. Byl jedním z hlavních původců literárního hnutí t. zv. generace let devadesátých, jež proti parnasismu a realismu uplatňovala v čes. slovesném umění artistní a kritické vlivy francouzské dekadence a symbolismu. Založil Moderní revui (Q₉), kterou řídil s neúchylnou kritickou přísností do své smrti. Nedosáhnuv úspěchu lyrickou

sbírkou Prostibolo duše (1894), věnoval se překladatství a kritice. Jako překladatel uplatnil požadavky umělecky přesné a jazykově čistě transposice díla. V knižnicích, jež redigoval, v knihovně Moder. revue, v Knihač dobrých autorů (vyd. K. Neumannová), uvádí z mnohých



Arnošt Procházka.
(Kresba Sv. Klíra.)

literatur význačné autory iniciativních nebo nově odhalených hodnot (Huysmans, Keats, Mallarmé, Przybyszewski, Regnier, Suarés a j.). Jako literární, výtvarný i kulturně-politický kritik byl pronikavý a vehementní ideolog, jenž dospěl od internacionalismu k nekompromisnímu nacionalismu v oblasti umělecké i životní. Ke konci života vracel se k původní tvorbě, kterou však publikoval pseudonymně. Spisy: Odilon Redon (1904), Cesta krásy (1906), Meditace (1912), Literární silhouety a studie (1912), Francouzští autoři a j. studie (1912), České kritiky (1912), Polemiky (1913), Rozhovory s knihami, obrazy i lidmi (1916), Na okraj doby (1919), Diář literární a umělecký (1919), Němečtí vylodenci (1921), Dnové života (1922), Soumrak (1924). Posthumní: Torso veršů,

Torso prosy (1925), Relikviář (1928). — Lit.: In memoriam A. P. (Mod. revue, sv. 40., 1925); J. Krecar, Počet z viry a pochyb (1924), Řemeslo a umění v knize (1927); Knihovna A. P. (aukční katalog, 1926); J. Karásek ze Lvovic v Rozpravách Aventina (1930); S. K. Neumann, Vzpomínky (1931).

Procházka Bedřich, RTDr. h. c. (* 1855 v Rakovníku), č. matematik, prof. čes. vys. učení techn. v Praze; vydal s prof. Jarolímkem Deskriptivní geometrii pro vys. školu techn. V l. 1912—18 vydal několikavazkové dílo Vybrané statě z deskript. geometrie. Napsal mnoho článků v přírodovědeckých časopisech.

Procházka Bohumil (* 1880), vikář českoobr. ev. církve v Brně. Působil do r. 1919 mezi č. vystěhovalci v Lodži na Rusi, kdež vydával první čes. časopis v Rusku Českoruské Listy.

Procházka Bohumil, MUDr. (* 1875), zubní lékař. Jako student zúčastnil se pokrokového ruchu let devadesátých a relegován. Za svět. války přidělen jako voj. lékař bulh. armádě a získal zde cenný materiál, jež zasilal do Prahy.

Procházka Bohuslav, Ing. (* 1874), ředitel vyšší hosp. školy v Čáslavi, čes. agronom a odb. spisovatel. Studuje hl. semenářství a pěstování zeleniny, z kteréhož oboru uveřejnil četné věd. práce.

Procházka Bohuslav (* 1874), starosta Jednoty zaměstnanců čsl. drah, žel. podúředník, poslanec strany nár. soc.

Procházka Bohuslav (* 1888), řed. st. školy pro lesní hajné v Lipt. Hrádku, lesnický spisovatel.

Procházka Frant., MUDr. (* 1864 v Litomyšli), sociolog, prof. sociál. lékařství na Karlově univ. v Praze, je čl. St. zdravotní rady a docent hygieny na vys. sk. pro soc. péči. Vědecké práce týkají se jednak vnitř. lékařství, jednak úrazového a sociálního; vydává příručku: Soc. lékařství; napsal: O nemocích živnostenských (1912), Úkoly soc. lékařství (1910), Soc. pojištění a jeho význam zdrav. (1919), Soc. lékařství (1925), Hygiena práce (1927) a j.

Procházka František (* 1887), č. malíř krajinář, s oblibou maluje zvířata.

Procházka František (1740—1815), malíř, krajinář a restaurátor.

Procházka František O. Župan Franta.

Procházka František (1851), řed. Zemské banky v. v. a zakladatel Jednoty čs. střádalů.

Procházka František Faustin (1749—1809), řeholník, buditel, překladatel bible a lit. historik. Vydal překlad Nového Zákona (1778, 1786), De saecularibus li-

beralium artium in Bohemia et Moravia fatis commentarius (1782—1788). Miscellaneen der Böhmischen und Mährischen Litteratur, a j. (1784—85) a j.

Procházka Fr. S. (* 1861 v Náměšti u Olomouce), čes. básník a spisovatel, ředitel knihovny hl. m. Prahy v. v., redaktor a vydav. Zvonu, předseda Máje a člen České akademie. Píše epické a lyrické básně v duchu nár. a básně pro mládež. Také přeložil dram. pohádky G. Hauptmanna: Potopený zvon a Pippa tančí. — Sp.: Píseň o činu (1885), Hradčanské písničky (1904), Písničky kovářova syna (f908), Vinobraní (1911), Vojna je vojna (1913), Černý orel (1918), Mistr Jan Hus (1918), Nové hradčanské písničky (1924), Věřím (1929), Pseudonymy: Serafínek, Václ. Budovec, Fr. Faustín, Jar. Houdek, Vendelín Kocourek a j.



Fr. S.
Procházka.

Procházka Frant. V., JUDr. (1877), čes. spisovatel, vrchní soudní rada na Král. Vinohradech, politický, sokolský a sociol. pracovník. Napsal četná pojednání právnícká, jest red. Lidové knih. právnícké a vydal též několik beletrist. prací. Suplent soudního řízení na čes. vys. učení technickém v Praze.

Procházka Frant. Xaver (1740—1815), čes. malíř-krajinář a historických obrazů v Praze.

Procházka Frant. Xaver (1854—1911), čes. spis. filos., prof. gymn. v Jindř. Hradci. Sp.: Katechismus dějin filosofie (1890).

Procházka Frant. Xaver (1887), čes. malíř, hl. zvířat, žák Schwaigrův.

Procházka Hubert, MUDr. (1885), prof. a přednosta psych. kliniky na Masarykově univ. v Brně.

Procházka Innocenc P. (1866), dominik. kněz a kazatel v Uh. Brodě a čes. spisovatel. Sp.: O řeholním životě (1924).

Procházka J., pseud. dra Fr. Bačkovského.

Procházka Jakub (1818—1893), prof. bohosloví v Brně a čes. hagiolog.

Procházka Jan, ThDr. (1846—1889), prof. nábož v Ml. Boleslavi a čes. cirk. spisovatel.

Procházka Jan (1853—1931), hudební skladatel, ředitel kůru a dirigent zpěv. spolků v Pardubicích. Vynikl jako hud. pedagog a skladatel duchovních, klavír. i orchestrálních prací.

Procházka Jan (1783—1819), křižovník, cirk. hudební skladatel.

Procházka Jan (1869), čes. agronom a ředitel zem. odb. školy hospod. v Jihlavě. Vydavatel Rolnického Obzoru.

Procházka Jan (* 1827), sochař evang. náboženství; opověděl r. 1862 řezbář. živnost v Praze.

Procházka Jan (* 1858), čes. soc. dem. politik, 1920—1925 senátor, organisátor soc. dem. strany v Podještědí.

Procházka Jan, JUDr. (* 1902), český právník, advokát v Praze a právn. spis.

Procházka Jan Svatopluk, PhDr. (* 13. V. 1891), čes. přírodovědec, úř. Nár. musea, lektor univ. Karlovy a Vysoké školy zeměděl. v Praze, red. Krásy našeho domova. Sp.: Ochranné oblasti přírodní (1917), Návrat k přírodě (1923), Moderní člověk a příroda (1926), Kniha o ochraně ptactva (1926) atd.

Procházka Jaro (* 1886), malíř v Praze. Grafik, maloval městské pohledy.

Procházka Jindřich (* 1888), čes. malíř v Jičíně, krajinář.

Procházka Jiří, MUDr. (1749—1820), prof. anatomie a fysiologie na univ. vídeňské, výb. okulista.

Procházka Josef, řezbář v Chrudimi (v l. 1759—1772).

Procházka Josef (1825—1876), ev. farář v Lysé a čes. nábož. spisovatel. Sp.: Konfessí českokobratrská 1869.

Procházka Josef, pseud. Josefa Kubišty.

Procházka Josef, MUDr. (1811—1856), lékař v Jindř. Hradci a čes. spisovatel. Pseud. Devitský.

Procházka Josef (1874), čes. hud. skladatel, prof. klavírní hry v Lublani, nyní na stát. konservatoři v Praze.

Procházka Josef Ignác, JUDr. (1814—1892), čes. novinář ve Vídni a publicista.

Procházka Karel (* 1815)), rytec.

Procházka Karel (1865), čes. folklorista a numismatik, organis. prac. v katol. hnutí dělnickém, farář na Žižkově.

Procházka Karel, Ing. (1870), vrchní odb. rada čes. odb. Zeměd. rady a odb. spisovatel. Sp.: Mrva chlěvská a vzorné plány hnojišť (1903). O mlékařství v Dánsku (1903) a j.

Procházka Karel, MUDr. (* 1896), čes. lékař, a doc. dermatol. a venerologie na Karlově univ., šéflékař dermat. stanice Ústř. soc. poj. pro pohlavně nem. Četné spisy odborné.

Procházka Karel František (1839—1878), tajemník Prům. jednoty a národohosp. spisovatel.

Procházka Lad. Fr., MUDr. (* 1872 v Litomyšli), vrch. měst. fysik v Praze, býv. ministr zdravotnictví, význačný pracovník v sociální hygieně; vybudoval

zdravotní správu Velké Prahy na základě nejnovějších vědeckých objevů a zkušeností. Je znám též jako hudební skladatel pod pseud. Prokop Ladislav. (Opery: Ve stínu lesa, Sen lesa, Osud.)

Procházka Leopold, Ing. Dr. (* 1879), č. průmyslník v Plzni a spisov., propagátor buddhismu. Sp.: Buddha a jeho učení (1926), Buddhismus (1928), O buddh. meditaci (1930).

Procházka Ludevít, JUDr. (1837—1888), prof. konservatoře v Hamburku. S počátku byl úředníkem u pražského magistrátu. Byl hud. zpravodajem, spoluzakladatelem Umělecké besedy. Výborný učitel hry klavírní a zpěvu, jakož i dobrý dirigent. Z jeho sboru jest nejznámější Kovářská na slova F. L. Riegra.

Procházka Matěj, ThDr. h. c. olomoucké teol. fak. (1811—1889), mor. politik, vlastenecký kněz a čestný kanovník v Brně. Zakladatel Hlasu Jednoty katol. a Dědictví sv. Cyrilla a Methoděje, přítel a spolupracovník Sušilův (Q₄).

Procházka Milán, JUDr. (* 1876), vrch. soudní rada ve Vlašimi, samosprávný, kulturní a sokolský pracovník.

Procházka Prokop (* 1840), řed. reálky v Hradci Králové; od 1896 z. šk. inspektor a č. chemik. Sp.: Chemie organická (společně se Zd. Jahnem, 1878).

Procházka Roman (* 1900), č.-něm. genealog. Vydal Rodopisnou Encyklopedii čsl. (1930).

Procházka Rudolf Ludvík (* 1864), č.-něm. hud. skladatel a spisovatel, min. rada v. v., spoluzakl. a předs. Něm. hud. akademie, propagátor české hudby. Literárně věnuje se hl. Mozartovi a jeho pobytu v Praze.

Procházka Rudolf, PhDr. (* 1889), vrch. odb. rada tisk. odboru prezidia min. rady, č. novinář a spisovatel.

Procházka Tomáš (1803—1858), farář v Ivančicích, č. spisovatel.

Procházka Vincenc (* 1854), nár. pracovník a obchodník, 1924 senátor N. S., první český starosta města Místku.

Procházka Vladimír Josef (1862—1913), č. geolog, docent pedologie na č. technice v Brně a kustos tamního musea. Četné práce odb. o mor. Krasu a miocenu.

Procházka Vojtěch František (1781—1854), č. spisovatel, farář u sv. Vojtěcha v Praze, pozd. vyšehr. kanovník, red. Čas. kat. duchovenstva.

Procházková Kateřina (* 1826), malířka obrazů

Procházková Linka (* 1888), č. malířka.

Procházková Miloslava, roz. Kramářová (1844—1923), redaktorka a spisov. Vyd. O důležitosti kroje národního (1886), Moravské pověsti a j.

Procházková-Malá Marie (1866—1925), čes. herečka, provdaná za režiséra Nár. div. v Brně Jos. Malého. Několik let řídila vlastní společnost činoherní a operetní; v posl. letech pak byla členem Tylova div. v Nuslích, Měst. div. v Plzni a Jihoč. Nár. div. v Č. Budějovicích.

Procházková-Relsingrová Marta (1849—1903), č. pěvkyně, člen hamb. divadla, kdež vynikla hl. v úlohách Wagnerových oper; choť Lud. Procházky (Q₄).

Procházková-Reisingerová Molly (* r. 1888), malířka a restaurátorka obrazů.

Procheová Marta (* 1906), malířka, žákyně Fr. Kysely.

Próchnicki Zdzisław, JUDr. (* 1875), p. politik, ředitel Z. úvěrní banky a od r. 1919 prof. univ. Lvovské. Sp.: Konstytucja austrjacka (1902), Polska współczesna (1924).

Prochot, o. na Slov., okr. Nová Baňa, 824 čs. ob.

Projekce (lat.), promítání, Q₄ deskriptivní geometrie; v kartografii Q₄ mapy.

Projekt (lat.), návrh, plán, úmysl; projektovati, navrhovati nebo míti něco v úmyslu.

Projektíl, Q₄ střela.

Projektivní geometrie (též geometrie polohy), oddíl geometrie, jejíž jméno je odvozeno od toho, že její zakladatel Poncelet vycházel z vyšetřování všech vlastností geometrických obrazců, které se centrálním promítáním (Q₄ deskriptiva) nemění.

Projektor (reflektor), zařízení k vrhání světla na dálku; skládá se hlavně z parabolického zrcadla, v jehož ohnisku je umístěna silná žárovka nebo oblouková, takže se světlo odráží v rovnoběžných paprscích.

Projsa Pavel (1860—1922), žurnalista, úředník m. Prahy a překladatel z franc.

Prokatalépsis (řec.), obrat starých řečníků, kterým dovedli obžalobu obrátiti tak, že vlastně svědčila příznivě pro obžalovaného.

Prokesch Władysław (1863—1923), pol. spisovatel, red. Nové Reformy a přítel č. národa. Překl. z Vrchlického.

Prokeš Antonín, Ing., RTDr. (* 1889), č. agronom, vrchní odb. rada min. zem. Spisy: Krátký přehled čs. zemědělství (1923), Zemědělství v obch. smlouvách čsl. (1926), Mezinár. ústav zeměd. v Římě (1928) a j.

Prokeš František (1830—1902), profesor konservatoře v Ženevě, hudební sklad. a propagátor české hudby ve Švýcarech.

Prokeš Jan (* 25. V. 1873 v Černotíně u Hranic), žurnalista, posl. Nár. shrom., starosta města Mor. Ostravy. Autor díla:

Deset let boje a utrpení ostravských horníků, redaktor časopisu Duch času.

Prokeš Jaroslav, PhDr. (* 1895), český hist., úředník archivu min. vnitra, doc. čes. dějin na Karlově univ. v Praze. Zabývá se hl. dobou husit. po stránce náh. a soc. Přehled sociálních poměrů a snah v době husitské (1924). Cenné jsou též jeho drobné příspěvky, zejména ke spor. otázkám o Husovi, Jeronymovi, Pálčovi, Rokycanovi a Žižkovi. (J. Žižka z Trocnova a jeho doba, 1920; Žižkovo dílo, 1924). Vydal informativní Histoire tchécoslovaque (1927) a Husitica vatikánské knihovny (1928), Obrazkové dějiny naší samostatnosti (1930).

Prokeš Josef, MUDr. (1841—1927), čes. lékař a zdrav. rada, býv. lékař v trestnici svatováclavské.

Prokeš Ladislav (* 1884), prof. reálky v Praze a č. mistr šachu. Zúčastnil se s úspěchem četných mezinár. utkání šachových.

Prokeš Vilém (* 1890), vrchní taj. Zemědělské Jednoty v Praze, význ. organis. pracovník zemědělský; zakl. a předseda Selské jízdy Velké Prahy.

Proklamace (lat.), veřejné oznámení, prohlášení, výzva panovníkova k lidu, vojevůdce k armádě a p. Proklamovatí, oznámiti, vyhlásiti, vynést p.

Proklitikon (řec.), slovo, spojené s následujícím tak, že mu předá svůj přízvuk (na př. dnes večer); vzniká tím t. zv. proklisé (předklonění).

Prokofjev Sergej Sergejevič (* 1891), ruský skladatel, od r. 1918 mimo Rusko žijící, skládal, často úmyslně tvrdě a groteskně orchestrální skladby, opery (Hráč) a j.

Prokonsul, v starořím. stát. zřízení titul správce provincie, jehož úřad jako konsula byl prorogací prodloužen na nové úřední období.

Prokop sv., mnich řádu benediktín. a zakladatel sázavského kláštera. Pocházel ze vsi Chotouně u Kolína (* kol 980—990). Byl původně svět. knězem (kanovníkem na Vyšehradě) a ženat. Seznámil se se slovan. písmem t. zv. glagolicí a slovan. liturgií, jejichž znalost se tehdy ještě v Čechách udržovala. Vzdav se rodiny i jmění, oddal se životu poustevnickému v duchu řádu benediktinského. Usadil se v lesích sázav., kamž ho následovalo několik podobných nadšenců. P. vytvořil takto kolonii mnichů, již spjal řeholí sv. Benedikta. Kníže Oldřich a jiní dobrodinci pomohli pak vybudovati klášter (r. 1032), který se stal ještě na půlstoletí posledním útlukem slovan. liturgie v Čechách. Za vedení P. byly opatřeny liturgické knihy slovan., jejichž nepatrným

zbytkem jsou dva listy staroslovam. breviáře, psané glagolicí, t. zv. Zlomky praž. Sv. P. bylo dříve přičítáno též autorství t. zv. Remešského evangelia. P. zemřel r. 1053, byl pohřben v klášteře. Q. Vrchlického epos Legenda o sv. Prokopu. — Lit.: Fr. Král: Sv. Prokop, jeho klášter a památka u lidu, 1895.

Prokop, malíř v Praze (1445—58).

Prokop († 1507), bratrský kněz, pocházející z Jindřichova Hradce, prozíravý stoupenec a potom i vůdce směru zv. velká stránka, jež zachránila Jednotu včasnými ústupky před osudem neživotné sekty. Napsal řadu spisů příznivě oceněných samotným Blahoslavem, jak po stránce obsahové, tak i jazykové. Dnes je většina ztracena.

Prokop Antonín (* 1876), č. numismatik, dříve továrník v Petrohradě; zúčastnil se revol. činnosti na Rusi a štědře podporoval se svojí chotí Boženou (* 1879), zv. matka Starodružníků, naše osvobozenké akce.

Prokop Ant. (1794—1869), akad. malíř portrétů v Praze; jeho syn Emanuel, (1834—1859), malíř.

Prokop Dominik, PhDr. (* 1890), opat kláštera broumovského.

Prokop Ferdinand (* 1880), malíř podobizen a krajin v Praze.

Prokop Filip (1740—1814), č. sochař ve Vídni.

Prokop František, MUDr. (1870), prof. soudního lékařství na univ. Komenského v Bratislavě, přednost soudní rady lékařské, správce stát. nemocnice v Bratislavě.

Prokop Holý či Velký (na rozdíl od Q. P. Malého), po Žižkovi úspěšný vůdce husitských vojsk. Pocházel ze zámožné rodiny pražské a jako kněz od počátku se horlivě účastnil náboženských sporů. Po vypuknutí bouří přidružil se po roce 1421 k vojsku, ale pouze jako kněz. Jako válečník vystoupil teprve r. 1426, kdy svým vítězstvím u Ústí n. Lab. projevili znamenité nadání vojevůdcovské, takže se stal vrch. velitelem celé branné moci husitské. Zvítěziv t. r. u Břeclavě nad Albrechtem rak. a r. 1427 nad křižáky u Tachova, přenesl boje za hranice Čech na Moravu, Slovensko, do Rakous a do Lužice, ba pronikl r. 1432 až k Baltu. Svými úspěchy donutil posléze nepřátele k jednání s Čechy. Nejprve světskou moc (císař Zikmund) a posléze po opětovném vítězství u Domažlic (1431) i církve, která svolila k „hádání“ o pravdě boží na sněmu v Basileji. P. H. byl též dobrým diplomatem. Podařilo se mu působiti smířlivě mezi Táboři, Širotky a Pražany a posléze i mezi Čechy a círk-

ví. Jednání s ní se účastnil potom i v Praze, ale nevěře plně zástupcům sněmu, oblehl Plzeň, baštu katolictví. Nezdár u Plzně vedl k roztržce mezi P-em a vojskem, P. odešel do Prahy, ale když viděl, že strana panská nabývá vrchu, ujal se znovu vrch. velení (v květnu 1434), aby svedl rozhodný boj, jehož prohru u Lipan zaplatil svým životem (30. května 1434). Jeho jméno nese pěší pluk v Králové Hradci. Lit.: A. Neubauer: P. Holý (Č. Č. H., 1910).

Prokop Jiří V., pseud. A. Kožminové.

Prokop Jiří (* 1890), č. herec a režisér v Chicagu u společnosti Ludvikovy, franc. legionář.

Prokop Josef, Ing. (1872), č. průmyslník, majitel továrny v Pardubicích, dlouholetý místní starosta.

Prokop Josef (* 1889), malíř směru impresionistického v Kyjově.

Prokop Josef Alois (1809—1862), č. herec a div. ředitel koč. spol., jež hostovala hlav. ve vých. Čechách.

Prokop Karel (1882—1916), č. spisovatel, red. Samostatnosti, později Večera.

Prokop Karel Vojtěch (* 1860), ředitel měšť. školy v Rosicích u Brna a český spisovatel.

Prokop Karel, JUDr. (1869), č. archeolog a odb. spisovatel, vl. rada z. fin. ředitelství v Praze, konservátor a red. Obzoru praehistorického.

Prokop Kiril (* 1883), podkarp. politik, odsouz. ve známém procesu marmarošském; propagátor spojení Podkarp. Rusi s ČSR. Poslanec NS. za stranu trudovou.

Prokop Ladislav Q Procházka Lad. P.

Prokop Lucemburský (asi 1356—1405), úředník kníže morav. pod svrchovaností staršího bratra Jošta, s nímž se neustále sváril. Byli syny Jana Jindřicha, bratra Karla IV. a tudíž bratrance krále Václava IV., jemuž Prokop pomáhal v jeho bojích proti panské jednotě. V tehdejších církev. sporech byl straníkem papeže Klimenta VII. R. 1402 byl zajat a uvězněn cís. Zikmundem v Prešpurce.

Prokop Malý či Menší, též Prokůpek, kněz a jeden z hejtmánů tábořských pod Žižkou. Po jeho smrti (1424) byl P. M. vůdcem Sirotků, podléháje ovšem vlivu Q Prokopa Holého. Se Sirotky se účastnil řady výprav domácích i zahraničních, i posledního boje u Lipan, kdež padl (30. května 1434).

Prokop Miloslav, Ing. (1896), č. elektrotechnik, inženýr osvětlov. odd. fy. Inwald v Praze. Sp.: Osvětlovací technika (1926).

Prokop Miroslav, pseud. P. M. Haškovec.

Prokop Písař, zámož. radní písař na Novém městě Praž. (v 2. pol. XV. stol.), kdež vedl velmi pečlivě měst. knihy, znamenavaje i věci, mající dnes histor. cenu. Sepsal také jakousi příručku o vedení měst. knih. Svůj značný zájem o sbírky listinné projevil teoret. v příručce pro žáky Karlovy univ. o skládání listin (obě vydal Fr. Mareš, 1900—08). Byl smýšlení protiněm. a protihusit., jak ukazuje zlomkovitě zachovaná jeho Nová kronika rýmovaná. Od něho také pochází traktát o právech Nového města Pražského. Zemřel asi r. 1482.

Prokop z Plzně, mistr svob. umění na praž. univ., kde byl umírněným stoupencem Wycliffovým a Husovým. Byl přítelem M. Příbrama. Za bouří husit. byl zvolen r. 1421 za administrátora konsistoře podobojí, ale r. 1427 za nepokojů proti Zikmundu Korybutoviči vypověděn z Prahy. R. 1439 opět administrátorem konsistoře podobojí, jsa již předtím (od r. 1437) farářem u sv. Jindřicha. Tohoto místa byl zbaven r. 1448 po vítězství Jiřího z Poděbrad nad Prahou. Zemřel r. 1457 jako katol. kanovník. Lit.: Jar. Prokeš: Mistr Prokop z Plzně (1927).

Prokop z Prahy, Q Prokop Písař.

Prokop Antonín, Q Prokop Antonín.

Prokopios, řecký dějepisec (490—562), doprovázel Belisara na jeho válečných taženích a popsal objektivně války justiniánské.

Prokopová Ludmila (* 1892), č. pěvkyně a virtuoska na klavír, dříve prof. konservatoře v Sofii, po svém návratu člen opery Nár. divadla. Nyní společně s Krist. Morfovou věnuje se výhradně činnosti koncertní.

Prokopová Milada (1847—1925), majitelka hostince ve Světlé p. Ještědem a význ. nár. pracovnice v Podještědí.

Prokopovič Sergěj Nikolajevič (* 1871), sověť. politik a univ. prof. nár. hosp. v Moskvě. Organisoval akci pražského Komitétu pomoci hladovějícím v Rusku. Po r. 1922 pronásledován bolševickou vládou. Napsal četné odborné a sociální spisy. V Praze redigoval několik ekonom. sborníků.

Prokopovyč Teofan (1681—1736), rodem z Ukrajiny, arcibiskup, byl hl. pomocníkem rus. cara Petra I. ve věci církevních správ. Z péra P. vyšlo drama Milost Božíja, Ukrajinu osvobodivšaja a divad. kus Vladimír, zasvěcený hetmanu Mazepovi (1705).

Prokopské údolí u Řeporyj, kterým protéká Dalejský potok, dl. 6 km, skládá se ze silurských vápencových vrstev. Četné vápenky, lomy, známé výletní místo. Kostelík sv. Prokopa.

Prokrastinace (lat.), odročení, zdržení.
Prokrustés, v řeckém mythu loupežník (Damastés, Polypémón), který nutil cestující, aby ulehli na lože; když nohy vyčnívaly, usekával je, byly-li kratší, vytahoval je. Odtud lože Prokrustovo. Zabít Theseem.

Proksch Josef Jan (1794—1864), č. klavírní pedagog; v 13 letech oslepl. R. 1812 přijat byl do pražského ústavu slepců. R. 1817 podnikl cestu po Čechách, Moravě, Uhrách a rakouských zemích, kde navázal styky s předními hudebníky své doby. R. 1825 navštěvoval školu Logierovu v Berlíně a zavedl jeho vyučovací metodu do školy vlastní v Liberci a od ledna 1831 v Praze na Starém městě. Po jeho smrti vedl ústav syn jeho Theodor P. (1832—1876), po smrti jeho sestra Marie P. (1838—1902), po ní Marie šl. Walpachová do r. 1905 a po této Robert Fr. Proksch.

Prokš J., pseud. A. Pikharta.

Prokš Josef, Ing. Dr. (* 1892), profesor vyšší zemědělské školy družstevní, docent nauky o mlékařství na vys. škole zemědělské v Brně a docent laktologie na vys. škole zemědělského a lesního inženýrství v Praze.

Prokšová-Geussová Karla (* 1885), č. spisovatelka románů (Rézina ženiši, Slaboši) a povídek, hl. v čas. Rolí.

Proktalgie (řec.), neuralg. bolesti konečníku.

Proktektasie (řec.), roztažení konečníku.

Proktitis, zánět konečníku.

Proktologie (řec.), nauka o nemocích konečníku.

Proktorragie (řec.), krvácení konečníku.

Proktos (řec.), řiť, konečník.

Proktostenosa (řec.), zúžení konečníku.

Prokůpek, \odot Prokop Malý.

Prokůpek Adolf (* 1868 v Kutlých u Kolína), předseda Národní rady čsl., Zeměděl. rady pro Čechy, Českého srdce a mnoha nár., humanitních a hospodářských spolků, poslanec N. S.; zasloužilý pracovník národní a význačný činitel čsl. zemědělství.

Prokůpek Jan Antonín (1832—1915), č. politik, starosta a rolník v Kutlých, okr. star. kolínský, poslanec. Jeden ze základ. č. strany agrární. Sp.: Č. rolník (1899).

Prokůpek Václav (* 1902), č. novinář a spisovatel, red. Venkova.

Prokura (novolat., pro cura), honorář za provádění obchodních záležitostí; plná moc, kterou obchodník dává třetí osobě, prokuristovi, aby ho mohl zastupovat ve všech jeho obchodních záleži-

tostech soudních i mimosoudních, kromě dvou; udělití toto právo jinému nebo prodání nebo zatížení nemovitosti. P. je platná jen tehdy, je-li zapsána do obchodního rejstříku.

Prokurátor (lat.), vedoucí obchodu; zástupce, který z příkazu jiného a na základě plné moci (procuratorium) provádí obchodní jednání, zvl. před soudem. — Státní prokurátor ve Francii tolik jako státní zástupce. — Generální prokurátor, veřejný žalobce u nejvyššího soudu. — Za římského císařství nazývali se procuratores správcové císařského soukromého majetku.

Proláklina, sníž. povrch země, ležící níže než hladina moř. Největší jsou: Kaspické moře s břehy (600.000 km²), Mrtvé moře (—394 m), Fajúm v Africe (—44 m), jezero Eyre v Australii (—12 m), $\frac{1}{4}$ Holandska (—5 m). Obyč. jsou malé a vyplněné jezery (šoty v sev. Africe).

Prolamovaná práce (franc. à jour, a žúr), ozdobné vystřihování, krajkování na látku.

Prolapsus (lat.), výhřez; vystoupení nějakého orgánu z nitra těla do nepříroze- né polohy.

Proletariát (novolat.), souhrn proletářů, t. j. podle Marxe ti, kteří nemají majetek, žijí se pouze svojí prací. Má vedle čistě hospodářského též význam politický, a rozumí se jím veškeré třídné bojující dělnictvo (\odot třídní boj), které žádá komunistickou vládu, t. j. diktaturu proletariátu. Množství akademicky vzdělaných, které se nemůže uplatnit na trhu práce, nazývá se učený proletariát. Proletarisovati, udělati z někoho proletáře, na př. zemědělce nebo řemeslníky, kteří ztratí samostatnost.

Proletkult, ruská zkr. pro Proletarskaja kultura, 1917 v Rusku založená kulturní organizace, která zkoumá teoreticky a prakticky převedení proletariátu na jednotný projev mas. V ČSR, od r. 1921.

Prolovka (v hornictví), přístroj užívá- ný při úpravě jemnozrnné půdy, která se v prolávce rozděluje ve vzestupném vodním proudě.

Prolog (řec.), v antickém dramatu první díl představení, který měl diváka informovati o místu dění a době a uleh- čiti mu porozumění kusu. V novějším dramatu vysvětlující oslovení diváků.

Prolongace směnečná, posunutí dne splatnosti u směnky, v účtování záložens- kým, spořitelním.

Prolongement (franc., prolonžmá, pro- dloužení, prolongační pedál), zařízení na klavíru, které šlápnutím na pedál způ-

sobí, že akord zní dále, přesto že už netiskneme na příslušné klávesy.

Promberger Romuald (* 1856), č. nakladatel v Olomouci. Lit.: Jub. sborník (1931).

Promemoria (lat. pro memoria, na paměť, zkrác. p. m.), pamětní spis, též tolik co memorial.

Proměna, Q_3 metamorfosa.

Promenáda (franc.), procházka, místo na procházení, při tanci neb v přestávce.

Promesa, úpis, kterým se vlastník losu zavazuje, že za smlouvenou prémii předá vyhru.

Prométheus, v řec. bájesloví syn titana Iapeta a Klymény; ukradl bohům oheň a přenesl jej na zem. Za trest byl přikován z rozkazu Dia na Kavkaz, kde mu denně orel drásal játra, jež mu přes noc zase narůstala. Héraklés usmrtil konečně orla a P. od té doby žije jako poradce bohů na Olympu.

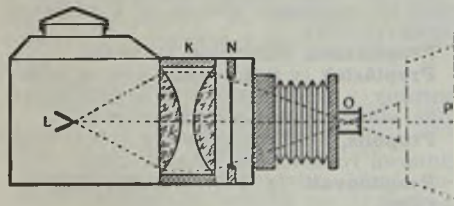
Pro mille (per mille), z tisíce.

Prominentní (lat.), vynikající, vyčnívající.

Promiskue (lat.), sem a tam, smíchaně.

Promiskuita, nemanž. volné spojení muže a ženy.

Promítání (projekce), vrhání obrazů na promítací plochy, buď neprůhledné, bílé plátno, stěnu atd. nebo průhledné tkaniny a p. K promítání obrazů slouží zvláštní přístroje (projekční aparáty, projektory), které jsou většinou zaříze-



Projekční přístroj.

ny pro skleněné obrazy (diapositivy); zdrojem světla jsou silné žárovky nebo obloukovky. Průběh světla paprsků je znázorněn v obr. L zdroj světla, K kondenzátor (sběrací čočky), N diapositiv, O objektiv, P projektovaný obraz. K promítání neprůhledných předmětů užívá se episkopů. Aby obrazy působily prostorově (stereoskopická projekce), užívá se anaglyfů, barevných diapositivů podle stereoskopických snímků v komplementárních barvách (oranžová a modrozelená), které se promítají tak, že se s malým posunutím proti sobě položí na sebe a díváme se brýlemi se skly s odpovídajícími barvami. Při tom zmizí u kaž-

dého skla obraz stejné barvy, takže je oku viditelný pouze příslušný komplementárně zbarvený obraz.

Promlčení, právní instituce, podle které zaniká soukr. právo, které nebylo po urč. dobu vykonáváno. Čsl. obč. zákon jedná o p. v §§ 1451—1502. Základní lhůta promlčení jest třicet let. P. týká se ovšem jen práv, která jdou proti osobám třetím (na př. právo služebnosti); nezáleží na tom, jsou-li tato práva vtělena do knih či ne. Lhůta se prodlužuje na 40 let, jde-li o práva, jež náležejí nějaké korporaci. Naproti tomu se lhůta zkracuje na tři léta, jde-li o nároky, jimiž se lze domáhati něčeho, co bývá plněno ročně, zejména úroky, důchody, vyživovací příspěvky, annuity; právo se samo však promlčuje vždy až ve třiceti letech. Speciální zákony určují promlčení lhůtu v jednotliv. oborech práva. Obvykle jest kratší než třicet let.

Promoce (lat.), povýšení, postup, zvl. promoce doktorská. Promotor, profesor téže fakulty, udělující akademické hodnosti (promotor legitimus).

Promontorium (lat.), mys, výběžek, předhoří.

Pro mortuo (lat.), za mrtvého (prohlášený).

Promotor (lat.), Q_3 promoce.

Promptní (lat.), přesný, ochotný, pohodlný.

Promulgace (lat.), uveřejnění vyhlásky, prohlášení.

Promyky, malé šelmy z čel. pucholovitých (Viverridae), štíhlého těla, na nízkých nohách, zašpičatělé tlapy a silného táhlého krku. Ocas mají dlouhý, u kořene silný. Drápy nepohyblivé a prsty úplně rozeklané. Při kořenu ocasu žlázy s páchnoucí hmotou. Ze smyslů nejbystřejší čich, méně zrak a sluch. Živí se drobnými obratlovci a plody rostlinnými. Malončilo (Herpestes widringtoni) žije v již. Španělsku. Promyka ichneumon (H. ichneumon) velikosti kočky s temnošedým kožíškem. Lupič všeho drobného zvířectva v rákosinách sever. a vých. Afriky. Ve starém Egyptě byla opředena bájí, že hubí krokodily, vyžírají jim srdce. Mungo (H. griseus), domácí v Indii, dosahuje velikosti tchoře. Hubí plazy jedovaté i myši a byl proto vyvezen v r. 1872 na ostrov Jamajku (Kubu, Haiti, Portoriko), kde potkání činili ohromné škody na cukrové třtině. P. bělochvostá (H. albicaudus) ve vých. Africe, magusta zebrovitá (Gros-sarchus fasciatus) ráda se zdržuje v opuštěných stavbách všekazů, surikata (Rhyzaena tetradactyla) v jižní

Africe vyznačuje se čtyřmi hrabavými prsty.

Pronaos (řec.), uzavřená předsín v řeckých chrámech.

Pronaszko Andrzej (* 1889), p. sochař, zakl. uměl. skup. formistů, autor Mickiewiczova pomníku ve Wilnu.

Pronaszko Zbigniew (* 1887), p. malíř a uměl. ředitel divadla Boguslavského.

Pronatio (pronace, z lat.), sklon; v anatomii pohyb předloktí a ruky, při němž se tato stočí tak, že palec je obrácen k tělu. Svaly, vykonávající tento pohyb, nazývají se pronatory.

Pro nihilo (lat.), zbytečně, pro nic.

Pronomen (plur.: pronomina, lat.), zájméno. Hlavní druhy: p. personale, zájméno osobní (já, ty, on, my atd.); p. possessivum, zájm. přivlastňovací (můj, tvůj, atd.); p. demonstrativum, zájm. ukazovací (tento, onen atd.); p. relativum, zájm. vztažné (který, jenž, atd.); p. interrogativum, zájm. tážací (kdo? který?); p. reflexivum, zájm. zvrtné (se); p. indefinitum, zájm. neurčité (někdo, nikdo, atd.).

Prony Gaspard Clair François Marie, baron Riche de (1755—1839), franc. inženýr, prof. na polytechnice v Paříži, známý konstrukcí podle něho nazvaného mechan. dynamometru (P. brzda).

Propadliště (v divadelnictví), výřez jevištní plochy, který se mechanicky propadá. Užívalo se při fantastických hrách, dnes slouží k docelení dekoracních a jevištních efektů.

Propaganda (lat.), zřízení nebo ústav pro rozšiřování názorů, mínění, politických požadavků. — V obchodním smyslu souhrn prostředků, sloužících k rozšíření výrobků (zboží, spisů) na př. reklama, oznámení, ceníky a p.

Propaganda válečná, úsilí působit na veřejnost, aby byla přesvědčena o spravedlivosti vlastní a nespravedlivosti a neúspěchu cizí věci. Koná se především tiskem; byla ve velkém měřítku organizována u všech válčících za svět. války; působí jednak na vlastní obyvatelstvo, jednak na neutrály, jednak (letáky, vpašovanými zprávami a p.) i na nepřítel.

Propagátor, šířitel určitých názorů.

Propan, uhlovodík řady parafinové složením C_3H_8 nebo $CH_3 \cdot CH_2 \cdot CH_3$. Obsažen jest v surové naftě. Vzniká uměle redukcí různých uhlikatých sloučenin se třemi atomy uhlíku, jako na př. z acetonu nebo glycerinu redukcí kyselinou jodovodíkovou pod tlakem. Jest to plyn bezbarvý, hořící svítivým plamenem.

Propast, část povrchu vzniklá propadnutím vrstev; časté v krasovém útvaru (Macocho na Moravě).

Pro patria (lat.), za vlast.

Propedeutika (řec.), přípravné vyučování. Zvl. důležitá je filosofická propedeutika: úvod do základních otázek o logice, psychologii a světovém názírání.

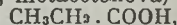
Propeller, propulsor (angl., od lat. propellere, poháněti), lodní šroub, u letadel a vzducholodí vrtule, zařízení využívané k reakce vody nebo vzduchu k pohybu.

Propertius Sextus (kol 50—15 př. Kr.), řím. básník, žil v Římě; psal milostné elegie a knihu vlasteneckých písní.

Propinace (lat.), výhradní právo výroby a prodeje lihových nápojů, Q_2 právo propinační.

Propiolová kyselina (kys. propargylová, propinová), $CH_3 : C \cdot COOH$, bezbarvá tekutina, vonící jako kys. octová; tuhne za chladu v jehly, taví se při 6° . Do obchodu přichází jako kyselina ortonitrofenylpropiolová, která ohříváním s redukčními látkami dává umělé indigo, jež se užívá k potiskování látek.

Propionová kyselina (kys. propamová, metyloctová, metacetonová)



vyskytá se v muchomůrkách, dřevěném octu a vzniká na př. též kvašením glycerinu s kvasnicemi, odpadků kůže a p. P. k. je bezbarvá tekutina. Její sodná sůl dává destilováním s lihem a kys. sírovou estery, které voní po ovoci (amylester voní po ananasu); užívají se k přípravě ovocných šťav.

Propithecus, poloopice, Q_4 Muna.

Proplástek (v hor.), slabá vrstva jalové horniny v uhelné sloji. Je-li proplástek více, stává se sloj nedobyvatelnou.

Propolis, houby vřekaté z čeledi Phacidiaceae, rostoucí na vlhkém dříví.

Propionovati (z lat.), navrhovati, zamýšleti.

Proporce (lat.), úměrnost, rozměr, poměr; v matematice úměra, t. j. rovnice dvou nebo více poměrů $a:b = c:d$ (čte se a má se ku b jako c ku d), a b c d jsou členy úměry, a a d vnější, b a c vnitřní, a a c přední, b a d zadní. Jsou-li vnitřní členy stejné $a:b = b:c$, nazývá se úměra stálá, a b je střední úměrná nebo také poněvadž $b = \sqrt{ac}$, geometrický střed. V p. je součin vnitřních členů rovný součinu vnějších $ad = bc$. Jsou-li dvě veličiny tak na sobě závislé, že jejich poměr dává vždy totéž číslo, nazývají se přímo úměrné (proporcionelní). Dávají-li ale spolu vždy tentýž součin, nazývají se nepřímo úměrné. Úlohy t. zv. trojčlenky jsou vl. úměry. Jedná se vždy o to ke třem daným najít čtvrtou úměr-

nou (x) v rovnici $a:b=c:x$. — P. v chemii O_2 atomismus. — V estetickém smyslu vztah, zakládající se na vzájemných poměrech velikostí nebo čísel, přírodních n. umělých útvarů, tedy i lidského těla, který působí harmonicky.

Proposice (lat.), návrh, předloha; vypsání, oznámení podmínek, za kterých se konají sportovní závody.

Propouštěcí list, voj. dokument, daný tomu příslušníku arm., jenž splnil svou brannou povinnost; v čsl. arm. 31. XII. roku, kdy dovršil 50. rok svého věku; příslušník odevzdá při tom voj. knížku a voj. list.

Propria auctoritate (lat.), z vlastní moci, vůle.

Propria causa (lat.), ve vlastní věci.

Proprieta (lat.), vlastnictví, majetek; ve voj. drobné předměty, jež voják dostává a které slouží k udržování čistoty těla, zbraně i stejnokroje.

Proprietarius (lat.), vlastník nějaké věci.

Proprietita (lat.), majetek; proprietní právo, právo majetkové. Nuda proprietas, pouhý (holý) majetek bez práva požitku z něho.

Pro primo (lat.), po prvé.

Proprium (sanctorum), část katol. breviáře a misálu, obsahující modlitby k světcům, zvláštní v různých diecích.

Propůjčka důlních měr (v hor.), uděluje se báňským hejtmánstvím pro zjištění dobytelnosti ložiska rudy neb uhlí. Majitel propůjčky je majitelem všech vyhrazených nerostů v propůjčené důlní míře.

Propulsor, O_2 propeller.

Propust, menší stavby v železn. neb silničním tělese, se světlostí otvoru pod 10 m, sloužící k propouštění vody.

Propustka, voj. dovolenka, která dovoluje vzdálení se vojáka na 24 hodin; též průkaz k návštěvě vojenských ubikací.

Propuštění ze služby, v užším smyslu propuštění z úřadu v disciplinárním řízení, spojené se ztrátou úřadu, platu a poukázané placené dovolené.

Propuštění z činné služby, odeslání vojína domů, když dokončil aktivní voj. službu; dostává při tom jako doklad voj. knížku n. voj. list. Předčasné p. jest u přebytných a superarbitrovaných.

Propyl, jednomocný radikál C_3H_7 nebo $\text{CH}_3 \cdot \text{CH}_2 \cdot \text{CH}_2$ — odvozuje se od uhlovodíku propanu C_3H_8 odštěpením jednoho vodíku. Stejnou značku má i ra-

dikal isopropyl $\begin{matrix} \text{CH}_3 \\ \diagup \\ \text{CH} - \\ \diagdown \\ \text{CH}_3 \end{matrix}$. Oba tyto ra-

dikály tvoří různé sloučeniny propylnaté. Příkladem jest propylalkohol $\text{C}_3\text{H}_7 \cdot \text{OH}$, propylchlorid $\text{C}_3\text{H}_7 \cdot \text{Cl}$ a j.

Propylalkohol (propanol). Normální p. $\text{CH}_3 \cdot \text{CH}_2 \cdot \text{CH}_2 \cdot \text{OH}$ je obsažen v přiboulině; kapal. bezbarvá, voní podobně jako ethylalkohol, oxydaci dává propylaldehyd a kys. propionovou. Isopropylalkohol (sekundární) $\text{CH}_3 \cdot \text{CH}(\text{OH}) \cdot \text{CH}_3$, připravuje se působením hydrátu na aceton, slouží jako rozpouštědlo laků, dále jako antiseptikum.

Propylamin, $\text{C}_3\text{H}_7 \cdot \text{NH}_2$, isomerní s trimethylaminem a ethylmethylaminem; získává se redukcí z ethylcyanidu, zapáchá po slanečkovém louhu.

Propyleje, v řečtině každá ozdobná rozšiřovací stavba před slavobránou, jakož i slavobrána samotná. Zvl. pak p. athénské.

Pro quartale (lat.), zkrác. p. q., čtvrtletně.

Pro rata (lat.), poměrně, podílu odpovídající; pro rata temporis (zkrác. p. r. t.), odpovídající časovému poměru, poměrně.

Prorektor (lat.), na vysokých školách zástupce rektorův, rektor z předcházejícího roku.

Proroctví, O_2 prorok.

Prorogace (lat.), posunutí, odklad, prodloužení (na př. lhůty); p. v soudnictví, příslušnost k soudu, ke kterému jinak nepříslušíme; prorogovati, odkládati, smluviti prorogaci; prorogativní, odkladný.

Prorok (řec., věstec, hebr. nábi, řečník), extatický kazatel. V židovské říši vyskytovali se proroci nejprve za časů založení království, kdy v nadšených houfech táhli země. Těmto starým židovským prorokům lze přirovnati mnohé zjevy primitivních národů ve starověku a také ve starších východních zemích.

Prorostilina (v hor.) ruda, prorostlá jalovinou neb uhlí, prostoupené proplátky.

Prorůstání, diafysa, vlastnost rostlin, vl. choroba, záležící v tom, že z jednoho květenství z nově vytvořeného květu vyrůstá květ nový. Kromě toho se vyskytuje p. u bramborů, že z jednoho oka, jakmile se ujme, vyrůstá nová mateřská rostlina.

Prosa (lat.), nevázaná, t. j. poetickou formou (rým a rytmus) nevyjádřená řeč obyčejného života, na rozdíl od řeči básnické, vázané. Poněvadž p. slouží především jako dorozumivací řeč všedního života, užívá se prosaický často ve smyslu všední, střizlivý. P. převládá v ro-

mánech, novelách, dramatech a j. — V hudbě tolik, jako sekvence.

Prosby, α litanie.

Proseč, o. v Č., okr. Turnov, 579 čs. ob. — P., ms. v Č., okr. Vys. Mýto, 1076 čs. ob. — P. nad Nisou (Proschwitz an der Neisse), o. v Č., okr. Jablonec n. N., 1766 ob. Prádelsna, tov. leskl. pap., brusírna skla, výroba a vývoz sklen. zboží (jablonecké zboží).

Prosečné (Proschwitz), o. v Č., okr. Vrchlabí, 956 ob. Cem., lom; rozhledna.

Prosečnice, o. v Č., okr. Jílové, 121 ob. — Sanatoř pro plicní choroby.

Prosečno, hora v Oravsko-liptovských Holích na Slov., 1373 m.

Prosek, o. v Č., část hl. m. Prahy-IX., 1977 čs. ob. Románský kostel sv. Václava z XII. stol.

Prosektor (lat., rozřezávající), asistent, podporující přednostu anatomic. ústavů při vyučování; ve větších nemocnicích anatom pathologie, obeznalý ve vyšetřování mrtvol za účelem přezkoušení diagnózy a užítých léků.

Proselyta (řec.), k jiné straně, zvl. náboženské přestoupivší; znovu obrácený na víru.

Pro semestre (lat.), pololetně (zkr. p. s.).

Prosenická Lhota, o. v Č., okr. Sedlčany, 603 čs. ob.

Prosetice (Prosetitz), o. v Č., okr. Teplíče-Šanov, 1539 ob.

Prosetín, o. v Č., okr. Vys. Mýto, 689 čs. ob.

Prošička, o. v Č., okr. Chrudim, 508 ob.

Prosil Vít (* 1737), benediktín a malíř na Sázevě.

Proslinc (lat. december), u Římanů 10., nyní 12. měsíc roční.

Prosiměřice (Prossmeritz), o. na M., okr. Znojmo, 478 ob.

Proslit (lat.), na zdraví!

Proskovice, o. na M., okr. Mor. Ostrava, 575 čs. ob.

Proskovský z Krohenštejna Jan Henrych (1622—1668), čes. právník, doktor práv a apelační rada; vedl polemiku o čes. stát. právu ve spise Dioikésis (1664) s Kryštofem Kyblínem.

Proskowetz Emanuel, rytíř z Proskowa a Marstorffu, RTDr. h. c. (* 1818 v Praze, † 1909 ve Vídni) něm. průmyslník a cukrovarník, člen rakouské pan. sněmovny; dal podnět k zákonu o nemocích dobytka.

Proskribovati, prohlásiti za psance.

Proskripce (lat.), v Římě nejdříve veřejné oznámení, pak uvržení do klatby.

Proskurov, okr. m. v Ukrajině, (1926), 26.397 ob., na Bugu; pivovar, strojírna, továrna na škrob, továrna na zpracování dřeva a keramická továrna.

Prosmuky (Prosmik), o. v Č., okr. Lito-měřice, 555 ob.

Prosné, o. na Slov., okr. Považ. Bystrica, 464 čs. ob.

Prosnitz Adolf (1829—1917), čes.-něm. virtuos na klavír a prof. na konserv. ve Vídni.

Prosop α panicum.

Prosodie (prosodika, řec.), pův. nauka o znaménkách (prosodická znaménka), jimiž se písmenkami vyznačené hlásky přesněji stanovovaly (přízvuky, čárky, apostrofy, atd.); pak nauka o délce a přízvuku slabik s ohledem na stavbu verše. Řecké a římské veršování se zakládalo na časoměře, kdežto básnictví moderních řečí, též češtiny, je založeno na přízvuku. Lit.: J. Král: Počátky čes. básnictví.

Prosopalgia, bolest čivu trojklaného.

Prosofis L., rod čeledi Mimosacei, stromy nebo keře s dvojspeřenými listy, mal. květy, asi 25 druhů v trop. Amer. (mezquity); P. juliflora, poskytuje dobré dřevo.

Prosoponeuralgia, bolest čivu trojklaného.

Prosopoplegie (řec.), obrna lícni.

Prosopopola (řec.), personifikace, zosobňování.

Prospekt (lat.), vyhlídka, pohled, hl. pohled na vnější část budovy, města a pod. s perspektivního, ne z uměleckého hlediska; v Petrohradě název dlouhých, pravidelných ulic; obchodní oznámení nějakého podniku, literárního nebo uměleckého díla; zadní div. kulisa s výhledem.

Prospektor (angl.), majitel nebo držitel důlního práva (prospektu), zlatokop.

Prosper Barthélemy, α Enfantin.

Prosperita (lat.), zdar, prospěch, prospívání; prosperovati, dařiti se, prospívat.

Prossimo (it.), následující, příští.

Prostata, předstojná žláza.

Prostatitis, zánět předstojné žlázy.

Prostějov, okr. m. na M., 1930: 33.487 ob. Okr. úř., voj. letiště, letecké voj. učiliště, posádk. velitelství; konvent milosrdných bratří. Vyspělé školství: čes. st. gymn., zem. reálka, dívčí reál. gymn., obch. akad., stát. odb. šk. tkalc., rodinná šk., zimní hosp. šk., měst. hudeb. šk. Museum, veř. a kláš. nemocnice. Průmysl. podniky: akc. pivovar, sladovna, elektrárna, tov. kávn. náhraž., lihovar, tov. sušen., kožel., tov. výroba oděvů a obuvi, tov. hosp. strojů, ovoc. konserv. suš., čekanky, raf. petroleje, kotlářny, montárny a jiné.

Prostibolo, nevěstinec.

z Prostiboře Oldřich († 1552), místopisatel král. Českého a právn. spisovatel.



Ptáci I.
(Popis v textu.)

Vydal Práva a zřízení země král. České-ho (1550).

Prostituce (lat., asi dáti se v šanc, vzdáti se), vzdání se ženského těla, dnes ponejvíce za peněžitou odměnu, k pohlavnímu obcování každému a bez náklonnosti. Mezi popudy, ze kterých se ženy oddávají prostituci, stojí v popředí duševní méněcennost, nechuť k práci a hospodářská nouze. Důležité jsou dále: nemanželský původ, svody prostředí (bytová nouze, nedostatek oddělených ložnic nebo dokonce lůžek, určitá povolání). K tomu přicházejí často následky požívání alkoholu a svody velkoměsta. Rozeznáváme veřejnou a tajnou prostituci. Bývá provozována jako hlavní zaměstnání, kdežto prostit. tajná jako zaměstnání vedlejší bývá zakrývána jiným povoláním. — Boj proti prostituci. Koncem 18. stol. vznikla ve Francii myšlenka na regimentaci, která pak byla také ve většině evropských států zavedena. Abolice žádá uvolnění prostituce a předání boje proti prostituci z rukou policie sociální péči. Jako výsledek této snahy přijat byl dne 11. VII. 1922 č. 241 v ČSR. zákon na potírání pohlav. nemocí.

Prostituovatí (lat.), obnažiti, veřejně se prodávati, zneuctíti, zhanobiti; prostitutka, veřejná nevěstka (α prostituce).

Prostná cvičení, α tělocvik.

Prostohaleň, α Pellia Radđi.

Prostor, podmínka současné jsoucnosti množství věcí; představa prostoru jako prázdné, neobmezené schránky si odporuje, prostor má býti něco skutečného, není však látka, ani smyslově pozorovatelný, jest nekonečný a nezměnitelný. V geometrii je p. obraz, ve kterém všechny geometrické útvary jsou obsaženy.

Prostorové ohraničení, souhrn všech dílků v podobě bodu, seřazených v pravidelné figury, hlavně atomů nebo molekul u krystalů.

Prostředí (milieu), v sociologii souhrn podnětů a vlivů, na které organismus nebo společenská skupina reaguje svým způsobem. Je buď přírodní neb seriální.

Prostředkování, v mezin. právu, α mediateur.

Prostředky čidící, mechanicky nebo chemicky působící prostředky k čištění znečištěných nebo oxydovaných povrchů předmětů, zvl. k odstranění oleje se součástí strojových (čisticí vlna).

Prostředky proti zánětům (antiflogistika, antipyretika), 1. chladicí prostředky (temperantia) jako studené obklady a lázně; 2. ubírání krve (baňkování,

pouštění žilou); 3. zevně působící prostředky, jako zprýstidla (též vypalování); 4. vnitřně působící prostředky, zejména soli (Glauberova hořká sůl).

Prostřední Bečva, o. na M., okr. Valaš. Meziříčí, 1482 čs. ob.

Prostřední Bludovice, o. ve Slez., okr. Frýdek, 855 ob.

Prostřední Grunt (Mittel-Grund), o. v Č., okr. Děčín, 2282 ob.

Prostřední Lánov (Mittel-Langenau), o. v Č., okr. Vrchlabí, 1216 ob.

Prostřední Lipka (Mittel-Lipka), o. v Č., okr. Žamberk, 467 ob.

Prostřední Nová Ves, o. v Č., okr. Nová Paka, 488 čs. ob.

Prostřední Poříčí, o. na M., okr. Boskovic, 687 čs. ob.

Prostřední Rokytnice (Mitteldorf), o. v Č., okr. Žamberk, 372 ob.

Prostřední Staré Buky (Mittel-Altenbuch), o. v Č., okr. Trutnov, 599 ob.

Prostřední Suchá, o. ve Slez., okr. Fryštát, 4238 ob. (2302 čs.).

Prosvětlování, v lékařství diafanoskopie, slouží k prosvětlení ústrojí za účelem lepšího popisu choroby. V mikroskopii slouží prosvětlování k vyjasnění preparátů, aby je bylo lze lépe pozorovati ve světle procházejícím. Slouží k tomu jednak kyseliny (rozpuštějí chitin) nebo chloralhydrát a j.

Prosvirník, α Hibiscus.

Prosvita, důležité středisko osvětové práce na Podk. Rusi ve směru ukrajinském. Spolek založen 1920 A. Vološinem a bratry Braščajky se sídlem v Užhorodě. Vydává knihy poučné i zábavné vedle vědeckých publikací. Naukový zborník od r. 1922 (t. zvláštní časopis pro mládež Pčolka, zařizuje čítárny, divadelní a pěvecké kroužky (v Užhorodě udržoval po nějaký čas se státní podporou stálé divadlo ukraj.), dává podněty i k zakládání hospodář. družstev. Pečuje též o doplňování archiv. a museál. sbírek pro Russkij narodnyj dom v Užhorodě.

Prószyński Konrad, pseud. Kazimierz Promyk (1851—1908), p. pedagog, red. a zaklad. Gazety Świątecznej. Sp.: Elementarz dla samoukův.

Prószyński Marceli (* 1881), p. pedagog, učitel ve Lvově a poslanec Sejmu. Red. Przewodnika organ. narod.

Prószyński Tadeusz (1873—1925), poi. pedagog a od 1922 poslanec Sejmu. Syn Konrada P. a red. Gazety Świątecznej.

Prošek Jiří, inž. (1847—1905), č. geolog, zakladatel pivovar. průmyslu v Bulharsku. V letech 70. stavěl dráhu Plovdiv—Odrin. Napsal geologickou studii o Per-

niku, kde dnes má Bulharsko bohaté doly uhelné. V Sofii vedle pivovaru založil moderní tiskárnu (Dvorní), spolek „Čech“, sokolskou organizaci, spoluzakl. Slavjanské besedy. Nazýván č. kon-sulem.

Proška Václav (1817—1872), varhaník v Praze a hudební skladatel.

Prošek Josef (* 1883), malíř v Praze; maloval starou Plzeň.

Protagon lecithinu (C_4), blízka, dusík a fosfor obsahující látka v mozkové substance; vylučuje zahrátím s minerálními kyselinami uhlohydráty.

Protágoras (kolem 480—410), řec. sofista z Abdery; byl prý poslán Periklem s attickými kolonisty do Thurie, aby tam vypracoval pro toto město zákony. Byl jako atheista vypuzen z Athén a prý zemřel při nehodě na moři.

Protaktinium, C_4 protoaktinium.

Protaminy, bílkoviny, přicházející ve zralých spermatozoích ryb: salmin, klupain, skombrin atd. Neobsahují síry, ale mají více dusíku a uhlíku než jiné bílkoviny. Vpraveny do oběhu krevního účinkují jako silné jedy.

Protár, objektiv z jenského skla, zba-vený vady astigmatické.

Protargol (Argentum proteinicum), sloučenina stříbra a bílkoviny. Získává se třepáním čerstvé sraženého kyslíčnicku stříbrného s roztokem peptonu nebo sražením dusičnanu stříbrného roztokem peptonu a působením roztoku albumosy na vzniklou ssedlinu. Jest to jemný, nažloutlý až žlutohnědý, ve vodě snadno rozpustný prášek, obsahující 8.3% stříbra. Musí se přechovávat chráněn před světlem. Roztoky protargolu musí se vždy čerstvě připravovati. Slouží jako antiseptikum a proti kapavce (gonorrhoe).

Protaszewicz Ignacy (1876—1919), pol. malíř-krajinář a karikaturista v Moskvě.

Protea L., stříbřenec, rod Proteaceae, keře nebo malé stromky, lýkocvité, s kožovitými listy a hustě zarostlými ořechy; asi 80 druhů větš. v Kapsku. P. mellifera Thumb., stříbřenec mědnatý, malý strom s bílými n. načerv. květy.

Proteaceae, dvojděložné rostliny řádu Proteales, dřevnaté, se zel. listy, s obojakými květy; plod jednosemenný ořech, okřídlené semeno nebo vícesemenný měchýřek; asi 1100 druhů v Austr. a již. Afr. Hlavní rod: Banksia, Grevillea, Leucadendron, Protea.

Protégé (franc.), podporovaný, chráněný, oblíbený.

Proteidy, složené bílkoviny, obsahující také složku nebílkovitou, která podmiňuje jejich vlastnosti. Dělí se na fosfoproteidy, nukleoproteidy, chromoproteidy a glykoproteidy. Z fosfoproteidů nejdůležitější jsou kasein, syrovina, ob-sažená v mléce ssavců, a vitellin, tvořící součást žloutku slepičích vajec. Nukleoproteidy jsou kombinací bílkoviny s kyseliny nukleinovými. Tvoří pravidelně součást buněčného jádra a lze je získati z různých orgánů živočišných a rostlinných (na př. z brzlíku, jater, svalů, krvinek a pod.). Z chromoproteidů nejdůležitější jest hemoglobin, součást (94% sušiny) červených krvinek. Glykoproteidy (též mukoproteidy) obsaženy jsou v chrustavkách a různých živočišných výměšcích. Bílkovina vázána jest tu na uhlohydrát (glycid). Roztoky jejich jsou slizké a nekoagulují zahríváním. Dělí se na mukoidy a muciny. Prvé jsou v seru krevním, bílku vaječném, v různých tkáních živočišných (šlachy, chrustavky), druhé obsaženy jsou ve výměšcích sliznic a ve slizích bezobratlých (plž).

Proteinová léčba, asi od 1920 zavedené léčení podkožním nebo vnitřním (parenterálním) vstřikováním bílkovin (mléko a jiné přípravky); účelem je dosáhnouti zvýšené výkonnosti organismu.

Proteinura, bílkovina v moči.

Proteiny, též bílkoviny (C_4), skupina organických látek, obsahujících vedle uhlíku, vodíku a kyslíku také dusík a síru. Jsou obsaženy hlavně v látkách původu živočišného (maso), po případě i v látkách původu rostlinného (legumin v luštěninách, lepek v obilí). Jsou důležitou živinou.

Protekce (lat.), ochrana, přímluva; protežovati, někoho podporovati; protekční systém (protektionismus, ochrannáský systém), hospodářská politika, chránící dom. hospod. ochrannými cly.

Protektor (lat.), ochránce, příznivec; v Anglii (Lord Protector) často titul vládařský. — Čestný předseda nějaké slavnosti, plesu a j.

Protektorát (lat.), ochrana, ochranná vláda, vláda nad cizím státem; p. mezinárodně-právní: je-li státní samostatnost omezena jen v zahraničních vztazích; p. státně-právní (koloniální): je-li stát spravován i uvnitř cizí vládou.

Proteles lalandei, hyena cibetová, šelma psovitá, málo přes metr dlouhá, s ocasem poměrně dlouhým, chvostnatým. Špinavě hlinošedé barvy s temnými příčnými pásy. Má chrup odchylný od chrupu jiných hyen (C_4), slabší, žije

v jižní Africe a živí se drobnými obratlovci.

Pro tempore (lat.), pro nyníšek.

Proteozolikum, Q_3 geologické útvary.

Protesilaos, v řeckém bájesloví syn Ifiklův z Thessalie; padl v Trójské válce jako první Řek při přistávání. Jeho manželka Laodameia vymohla si od bohů na tři hodiny jeho návrat a zemřela pak s ním.

Protest (lat.), odpor, ohrazení (na př. proti jednání nebo prohlášení jiných). V směnčném právu znamená p. úřední doložení okolností týkajících se směnky, tak na př. p. pro nepřijetí, pro neplacení, z nedostatku zajištění, intervenční protest (Q_3 směnka), kontraprotest a j.

Protestant, přívrž. protestantismu (Q_3).

Protestantismus (lat.), souhrnné jméno pro církevní společnosti, vzniklé v době reformační v XVI. st. Název tento pochází od protestu evangel. říšských stavů (dne 19. dubna 1529) proti říšskému sněmu ve Špýru, brzdícímu reformaci. Protest zakládá se na Písmě sv. a zdůrazňuje ospravedlnění jedině milostí Boží, právě tak jako na všeobecné kněžství všech věřících; zamítá každé zvláštní kněžství a tím zdůrazňuje náboženskou a mravní zodpovědnost křesťanů. Od st. XVI. dělí se na církev luteránskou a reformovanou, obě ale dělí se zase na četné jednotlivé církve, které z části byly sloučeny s jednotlivými státy (zemské církve v Německu, Skandinávii a j.), z části zůstaly na státu nezávislými (Francie, Holandsko, země na dol. Rýně, v USA, v Jinde). Po jejich sjednocení roku 1817 nahrazen byl v mnohých státech název „protestanté“ jménem „evangelici“. Zvláštní postavení zaujímá anglikánská církev, od které se již v XVI. století odtrhli t. zv. non-conformisté (neshodující se) a následovaly je i ostatní jednoty. V XIX. stol. vznikly početné malé jednoty, t. zv. sekty, hl. v Anglii a v Americe. Rozvoj, který se udál v jednotlivých církvích, vedl pod vlivem objasnění, hlavně v Německu, k založení novoprotestantismu, který se liší od starého protestantismu hlavně na podkladě Písma sv. v otázkách neméně důležitého zevního uspořádání náborů v učení a v zevnějším uspořádání církev. záležitostí. Vědomí vnitřní jednoty, podporované živou, praktickou, církevní prací na počátku XIX. stol., hlavně ale účinná láska toto napětí doposud vždy překonaly. P. v ČSR. Q_3 sv. IV., str. 275 a d.

Próteus, u Homéra mořský stařec, pasoucí tuleně Amfitritiny; Menelaos ho přistihl ve spánku a donutil ukázati, jak se proměňuje v různé bytosti.

Proteus anguinus Law., Q_3 macarát jeskynní.

Protěž, Q_3 Gnaphalium.

Protežovatí (z franc.), doporučení, chrániti, poskytovatí protekci (Q_3).

Prothero sir George Walter (1844—1922), brit. dějepisec, prof. v Edinburgu, vydavatel Quarterly Review; za svět. války řed. histor. odděl. zahran. úřadu.

Prothésy (umělé končetiny), přístroje ze dřeva, kůže, gumy atd., jež se připevňují po amputaci končetiny na pahýl, aby zkomolený úd stal se co nejvíce použitelným a zmrzačení se zakrylo. Rozeznávají se výpomocné p. a umělé končetiny. Zraněný dostane nejprve jednoduchý náhradní přístroj a pahýl se masáží a cvikem připravuje pro umělý úd. Výpomocná p. skládá se ze sádrového obalu, objímajícího pahýl, na němž jsou upevněny ocelové dláhy, sloužící na noze jako opora, na paži k připevnění pracovního nářadí. Amputovaný obdrží sádrový obal se dvěma postranními dlahami, vybíhajícími v hák, prstenec nebo pod. Obal připevněn je při ramením pahýlu zvláštním zařízením na způsob pásu, probíhajícím přes rameno do zdravého podpaží; u pahýlů předloktí řemeny, vedenými nad loketním kloubem kolem paže. Tvar pracovních násadců, které se připevňují na umělém údu, bývá přizpůsoben zaměstnání zraněného. Konečný umělý úd zhotoví se tak, že na obal pahýlu může se připevniti podle potřeby buď ruka „sváteční“, napodobená podle přirozené končetiny, nebo pracovní nářadí. Nejúčelnější jsou modely nejjednodušší, zvl. pro řemeslníky. Pro pracovníky duševní atd. postačí obyč. napodobená ruka přirozená n. jako zvl. výkonná chválí se amer. ruka Carnesova. Z ohybačů a natahovačů pahýlu utvoří se naduliny, jež jsou pak zdrojem síly pro umělou končetinu. Vytvoří se v nich kanál, do něhož vloží se násadka ze slonoviny, jež pak sleduje pohyby svalstva a přenáší je na p., takže je možno pohybovatí rukou a prsty. Výborně se osvědčuje, kde jde o hmatání; ale pro těžce pracující je její mechanismus příliš jemný. U amputací stehna je možno zhotoviti výpomocnou p. již před zahojením rány, aby zraněný mohl dříve choditi. Zhotoví se sádrový obal, zařízený ke šněrování, na nějž může býti dlahami připojena noha. Připevnění k tělu děje se kloubovým spojením pomocí

pásu kolem pánve a obyč. ještě popruhem přes rameno. Také u amputací holenně doporučuje se zařídit obal výpomocné p. na šněrování a zavěsiti ji pomocí lehkého sádrového obalu s kolenním kloubem n. prostřednictvím kožené manžety nad kolenem. Při amputacích nohy dává se obyč. výpomocná p., v níž pahýl volně visí. Botu zdravé strany třeba pak přiměřeně zvýšiti. Účelná, co nejdříve nošená výpomocná p. je velmi výkonná, podporuje činnost pahýlu, odstraňuje berle a zmenšuje duševní stísněnost. Při zhotovení konečně umělé nohy třeba hleděti, aby pahýl nebyl příliš zatížen a využití širokých kostěných ploch jako opor (na př. hrbole kosti sedací). Zkušenosti ze světové války rozřešily otázku náhrady nohy, ale problém pracovní ruky je uspokojivého vyřízení ještě dalek.

Protlé Djordje (1793—1857), srb. státník, 1838—42 min. zahraničí; pro pikle vypověděn.

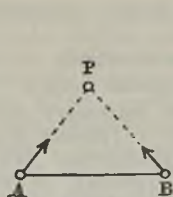
Protlé Ljubomir (* 1866), řed. ženského učitel. ústavu v Bělehradě a pedagogický spisovatel.

Protlé Petr (v pol. min. stol.), bulh. básník. Psal verše bulh., franc., rumunsky a řecky. Vydal sbírky veršů Poesie (1875), La Voix de la Bulgarie (1879) a j.

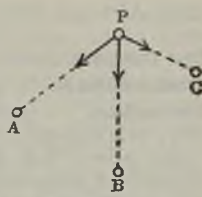
Protlé Stojan (1857—1923), srb. státník, vůdce radikální strany Pašičovy. Byl několikrát ministrem vnitra, financí a 1918—1920 srb. min. předsedou. Autor odpovědi na rak. ultimatum v r. 1914.

Protijed (řec. a lat. antidotum), látka nebo opatření, kterým se jed činí neškodným při příznacích otravy. Protijedy musejí býti přizpůsobeny vlastnostem jedu a mohou proto účinkovati jen, je-li jed ještě v těle a není-li organismus trvale poškozen. Požitou kyselinu možno neutralisovati páleným kysl. hořečnatým (magnesia), křídou, mýdlem. Jiné prostředky jsou: tekutiny, obsahující kyselinu tríslovou, jako: roztok trísloviny, odvar duběnek a dubové kůry, káva, čaj, alkaloidy, glykosidy a j.; proti otravě arsenikem (otrušík) čerstvě připravený hydrát železitý, fosforem terpentýnový olej a p. Často je nutno léčiti příznaky otravy prostředky opačné účinkujícími na udržení života, než tělo samo překoná účinky jedu, na př. atropin proti otravě morfiem, paraldehyd proti strychninu atd., potom utišující prostředky jako mléko, oleje, prostředky zmírňující zvracení, umělé dýchání a j.

Protínání, úloha z praktické geodesie: z bodů A a B (viz obr. 1.), jichž souřadnice z geodetických měření jsou známy,



Obr. 1.



Obr. 2.

určiti souřadnice bodu P pouhým vyzírováním (protínání vpřed), nebo (viz obr. 2.), stojíme na místě P o neznámých souřadnicích, určíti tyto vyzírováním na známé body A, B, C (protínání zpět).

Protiletadlová obrana, vojsko a prostředky, jichž se užívá proti nepřátelským útokům ze vzduchu. Dělí se na aktivní a pasivní; k činné patří: dělostřelectvo proti letadlům (Q_4) (na hranicích nebo v blízkosti ohrožených objektů, též děla pohyblivá na autech); kulometry větší ráže; světlomety, hlášená služba, opatřená co nejlepšími pozorovacími (naslouchacími a j.) přístroji a pojítky, aby v několika vteřinách mohla učiniti poplach, a konečně vlastní flotily letadlové (stíhací, bojové). K pasivní se počítají: překážky balonové (Q_4), maskování (camouflage) důležitých objektů a skrývání jich pod zemí (celé aerodromy), jakož i masky, vydávané obyv. proti otravným plynům.

Protiletadlové dělostřelectvo používá zvláště zkonstruovaných děl, aby se zabránilo přiblížení letadel.

Protinožci, Q_4 antipodi.

Protinožců ostrovy (angl. Antipodes Islands), skupina malých, neobydlených, čedičových ostrůvků u N. Zélandu. Střed jižní polokoule. Na ostrůvcích hnízdí četné ptactvo.

Protipříprava, rušivá palba, znemožňující nepřátelskou dělovou palbu, připravující útok pěchoty. Koná se hl. těžšími a dalekonosnými kusy.

Protireformace, souhrn. označení převládajících snah jednak k očištění a upevnění zřízení katol. církve v době od r. 1555 (Augsburský nábož. mír) až do r. 1648 (Vestfálský mír), jednak k potlačení protestantismu všemi prostředky. Předbojovníci byli španělští králové, později Liga (1609), Q_4 ČSR.

Protisvit, v astronomii světelný zjev, objevující se naproti slunci (v jeho opozici).

Protitlak, Q_4 tlak.

Protiúčet (fr. décompte, angl. contra-account), účet, kterým se jiný zmenšuje nebo vyrovnává (kompensace).

Protium Burm., strom z rodu březulovitých, se speřenými listy a kulatými plody se 4—5 jádry; asi 50 druhů, větš.



Protium icicariba.

v sev. Brasilii, *P. icicariba* L., dává pryskyřici elemovou (olejnatou), *p. heptaphyllum* L., v Jižní Amer., dává citronové vonící balsám (olibanum americanum), jehož se užívá jako kadidla.

Protiútok, druh obrany proti útočníku, který vnikl do obráncovy posice, neb ji bezprostředně ohrožuje; koná se zvl. připravenými vojsky (zálohami) a s důkladnou dělovou palbou; je-li připraven ve vel. měřítku, sluje protiofensíva.

Protiva, opak, kontrast.

Protiva Jan z Nové Vsi, první kazatel kaple betlémské (od 1391), přítel Husův, později jeho úhl. odpůrce, proti němuž svědčil v Kostnici spolu se Štěpánem z Pálče.

Protiva Mistr, jméno, jímž Petr Chelčický označoval Johna Wycliffa.

Protiváha, váha (závaží), zrušující působnost jednostranně táhnoucích břemen, na př. při výtazích, jeřábech a p.

Protivanov, ms. na M., okr. Boskovice, 1340 čs. ob.

Protivín, m. v Č., okr. Písek, 3115 ob. (3071 čs.). Zámek s parkem, pivovar.

Protivník, odpůrce při zápase.

Proto (v hor.), anglický důlní záchraný přístroj se stlačeným kyslíkem a chlazením kolující vzdušné směsí.

Protoaktinium, prvek, značka Pa, atom. váhy 230 (?), nachází se v přírodě stejně vzácně jako radium. Svými vlastnostmi podobá se tantalu (ekatantal).

Získává se ze smolince v podobě svého kysličníku Pa_2O_5 . Náleží mezi prvky radioaktivní a tvoří se rozpadem uranu II. Samo se dále rozpadá na aktinium a jiné radioaktivní prvky s krátkou dobou trvání.

Protococcales, řád zelených řas.

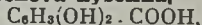
Protococcus Ag., rod řas, mikroskop. řasy zelené, *P. vulgaris* na vlhké půdě v zel. povlacích, na kmenech stromů a p.

Protogen (řec., prvněstvořený), horniny, jejichž součástí se vytvořily na místě.

Protogénés (330—300 př. Kr.), řec, malíř a sochař z města Kaunos (Karie).

Protojerej (z řec.), duchovní pravoslav. církve, správce větší církevní oblasti.

Protokatechová kyselina,



je to kyselina dioxybenzoová; nachází se v plodech *Illicium religiosum*, vzniká na př. zahříváním pyrokatechinu s uhlíčanem amonným, silnějším zahříváním rozkládá se v pyrokatechin a kysličník uhlíčitý, redukuje soli ušlechtilých kovů. Tvoří ve vodě snadno rozpustné jehlice nebo lístky.

Protokol (řec.), zápis, v úřed. zprávě úvod, pak to, co za formál. úvodem následuje, t. j. písemné stanovení obsahu nějakého jednání, vysvětlení, výpovědi.

Proton, jádro vodíkového atomu, nesoucí jednotkový kladný náboj, který je $+4.774 \cdot 10^{-10}$ absolut. jednotek elektrostatic. nebo $1,59 \cdot 10^{-18}$ Coulombu. Podle nové atomové teorie považujeme každý prvek za shodný s vodíkem, lišící se však velikostí náboje jádra a počtem elektronů, kroužících kolem tohoto jádra v eliptických drahách. Kladný náboj protonu neutralisován jest záporným stejným nábojem elektronu a celek tvoří pak atom vodíkový. Ostatní prvky mají jednak náboj jádra větší, jednak počet elektronů jest také větší a rovná se t. zv. atomovému nebo pořadovému číslu prvku.

Protonema, prvoklíček.

Protoplasma, Q_1 buňka.

Protopopov Alexander Dmitrijevič (1866—1918), ruský státník, 1914 viceprezident říšské dumy; 1916 vyjednával ve Stockholmu s Německem o mír, 1917 poslední ruský ministr vnitra; zastřelen bolševiky.

Prototropie, biologicky přijímání potravy ve formě prvku látky; přijímá se tak na př. kyslík, zvířaty i rostlinami.

Prototropie, zvláštní případ tautomerie (Q_4), přeměny jedné organické látky v jinou následkem molekulárního přesmyknutí atomu vodíkového, při němž daná látka přechází v látku jinou. Dá se naznačiti teoreticky: aceton

$\text{CH}_3 \cdot \text{CO} \cdot \text{CH}_3$,
přechází v isopropenylalkohol
 $\text{CH}_3 \cdot \text{C}(\text{OH}) = \text{CH}_2$.

Prototyp, pravzor; mètre prototype, pův. model metru v Paříži.

Protozoa, \mathcal{Q} prvoci.

Protozoické útvary, nejstarší organismy, jejichž zbytky se nalézají v nejst. kamen. usazeninách a které nejdříve osadily zemský povrch. Doba ta sluje perioda protozoická.

Protozoologie, nauka o prvocích.

Protuberance, v astronomii ohnivé jazyky a plameny na povrchu slunce, složené ze žhavého vodíku. Souvisí se skvrnami slunečními a mají jedenáctiletou periodu.

Protury, t. zv. polohmyz, u mnohých badatelů podřídila hmyzu; patří k nim druhy, které jsou pojítkem mezi stonožkami a vlastním hmyzem. Jsou zařazovány též k bezkřídlým.

Proud, rychlý pohyb tekutiny neb plynu, v přenes. slova smyslu též času.

Proud elektrický, \mathcal{Q} elektrický proud.

Proudění, tvoření proudu. Zjev, že proud kapaliny nebo plynu může pronikat klidným prostředím téže povahy, aniž by toto s sebou unášel, jako na př. proud z dmuchavky utvoří v plameni otvor, aniž by tento ohýbal, vysvětluje se tím, že vrstvy bezprostředně obklopující proud jsou jím strhovány a ihned nahrazovány novými.

Proudhon Pierre Joseph (1809—1865), franc. socialista. Ve spise *Système des contradictions économiques*, ou *Philosophie de la misère* kritizuje základní pojmy právně filosofické a národohospodářské; společnost má být vystavěna na systému spravedlnosti a spravedlivé vzájemnosti; místo státního zřízení má vládnouti rozum.

Proudník, jelec (*Squalius leuciscus*), říční, kaprovitá ryba, s hlavou na předním konci vyklenutou, trupem dosti plochým a s řítní ploutví na okraji vykrojenou. Jest barvy černomodré s leskem kovovým, na bocích žlutavý, na břichu bílý. V řekách s vodou rychle proudící i ve vodách pstruhových. Dosahuje 30 cm délky, maso nijak vynikající.

Prousek Jan (1857—1914), malíř, ilustrátor a znalec lidových staveb. Vyd. *Dřevěné starobylé stavby* (1895).

Proust (prust), 1. Joseph Louis (1754—1826), franc. chemik, profesor v Madridě; zasloužil se o založení zákonů o chemické příbuznosti, objevil cukr hroznový a kys. kyanovodíkovou. — 2. P. Antoine (1832—1905), franc. politik; bojoval jako žurnalista proti Napoléonu III.; 1876 po-

slancem. — 3. P. Marcel (1871—1922), franc. spisovatel. Jeho životním dílem je 5dílný román *A la Recherche du Temps perdu* (1913—27 přel. do č. Votrubová-Koutecká, J. Zorálek, M. Jirda). Vyšlo ještě: *Le Temps retrouvée*, *Chroniques* a j. P. vystihuje nejjemnější záchvěvy duševní, aniž by zanedbával líčení vnějších událostí, okolností a p.

Proustit (jasnorudek), siro-arsenitan stříbrný, Ag_3AsS_4 , karminově červený, poloprůhledný až průsvitný, vryp šarlachově červený, tv. 2—2,5; nachází se v šesterečných krystalech, též celistvý, vrostlý a jako povlak, na rudních žilách s temnorudkem a jinými stříbrnými rudami, u Příbramě, na Slovensku, v Mexiku a j. Důležitá ruda stříbrná.

Prout Samuel (1783—1852), angl. malíř. Litografické pohledy z Prahy.

Prout (praüt) William (1785—1850), angl. lékař a chemik; vystoupil r. 1815 anonymně v *Annals of Philosophy* s hypotézou, že přijmeme-li atomovou váhu vodíku = 1, ostatní prvky mají atomové váhy, které jsou násobky její a dají se vyjádřit celistvými čísly; vodík je prahmotou, jejíž různou kondensací vznikají ostatní prvky.

Prutek kouzelný, \mathcal{Q} virgule.

Prouza Jan (* 1891), č. malíř-krajinář a prof. na textilní škole v Kežmarku.

Provazec, staroč. polní míra, rovnající se asi 52 loktům; p. viničný = 64 loktům.

Provaznictví, řemeslo, zabývající se výrobou provazů, motouzů, lan a j., \mathcal{Q} provazy.

Provazník Anatol (* 1887 v Rychnově n. Kněžnou), hudební skladatel a hudeb. poradce *Radiojournalu* v Praze. Složil sbírky písní a klavírní i houslové skladby; též několik zpěvoher, symfonickou báseň pro orchestr *Judita* a lyricko-dramatickou operu *Ghitta*.

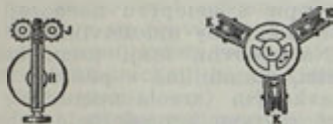
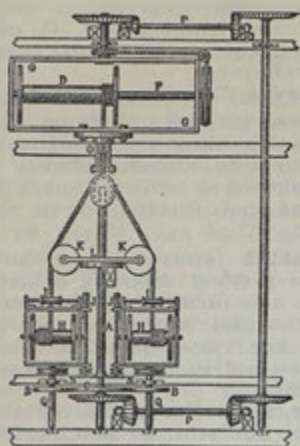
Provazník Jaroslav (1890—1925), malíř expresionista, legionář.

Provazníková-Kaloušová Marie (* 1890), náčelnice ČOS., propagátorka vodních a zimních sportů, prof. tělocviku.

Provazovka, \mathcal{Q} Usnea.

Provazolec, osoby, provádějící uměl. kousky na napjatém provaze. V XIX. stol. proslul na př. Ch. Blondin.

Provazy vyrábějí se hlavně z konopí, po př. i jiných levnějších přediv rostlinných, jako na př. z manilského konopí, sisalu a j. Skládají se vždy ze tří nebo i více jednotlivých pramenů. Motouzy vyrábějí se podobným způsobem, ale z tenčích pramenů.



Stroj na výrobu provazů.

Provenčalská řeč a literatura. Provenčalština jest domácí řečí románskou v jižní Francii. Mluví se jí v okruhu na sev. od Bordeaux, vých. od Angoulême, severně u Confolens, Guéret, Montluçon, jižně u Roanne, Saint-Étienne, Annonay, Le Bourg, Briançon, a jest nazývána podle kladné částice: oc (lat. hoc) také Langue d'oc nebo okcitanská řeč proti Langue d'oïl (francouzská řeč). V provenčalštině pěli troubadourové ve XII. a XIII. stol., kteří ji také zušlechtili. Ve XIII. stol. byla potlačena severofrancouzštinou a stala se dialektem. V poslední době byla spisovatelským kruhem Félibres znovu literárně používána. Gramaticky zpracoval ji Diez (1882) a W. Meyer-Lübke (1890—1902). Slovník k dnešní prov. řeči zpracoval Mistral (1878—86), slovník k staroprov. Raynouard (1838—44). Prov. literatura počíná koncem X. stol. a v XVI. stol. ustupuje, neboť není již jednoty jazykové. Nový život povstal r. 1854 založením Félibres. Lit.: Jourdanne, Histoire de félibrige (1897), Ripert, Le Félibrige (1924).

Provence (prováns), býv. provincie v již. Francii (hl. m. Aix); skládala se z Haute-P. (na sev.) a Basse-P. (na jihu) a tvoří nyní dep. Basses-Alpes, Bouches-du-Rhône, část dep. Drôme, Var a Vaucluse.

Provenčani Stevan († asi 1227), srbský král, 1217—1227, syn Stevana Ne-manje.

Proverbes (franc., proverb, p. dramatiques), ve Francii oblíbené malé dramatické hry s veselým dialogem, který odůvodňuje pořekadlo nebo nějakou životní moudrost.

Proverbium, přísloví.

Proviant, voj. potraviny, poživatiny a nápoje, potřebné k výživě a stravování vojska a koní; též tabák a topivo. — Proviantnictvo, vojsko, starající se o proviant; patří k hospodář.-správní službě.

Provinciál (z lat.), představený cirk. řádové provincie.

Province (lat.), u Římanů země, podrobená římskému panství a spravovaná místodržícím (prokonsul, proprætor). Provinciální, týkající se p., jí příslušící, méněcenný.

Provise (lat.), v obchodě odměna za provedení obchodu z příkazu druhého, zvl. pak odměna komisionářů a agentů.

Provisant, horník, pracující na provisi.

Provisor, v lékárnách vedoucí magister, zástupce šéfa, v klášterech správce hospodářství.

Provisorium, prozatímní opatření, zatímni rozpočet.

Provodín (Mickenhan), o. v Č., okr. Čes. Lípa, 461 ob.

Provodov, o. na M., okr. Holešov, 826 čs. ob.

Provokace (lat. provocatio), vydráždění, vyzývavost, popouzení. Ve starém Římě odvolání se ke shromáždění lidu proti nařízením rady. — Provokatér, osoba pobuřující.

Provoz, transit, provázení cizího zboží cizím územím (průjezdním). — P. živnostenský jest spojení práce a kapitálu k účelům živnostenské výroby.

Provozovna, místnost ku provádění živnosti nebo obchodu.

Prozenus ze Sudetu Šimon (1531—1575), č. právník a spisovatel, prof. práv na universitě pražské a pozd. apelační rada. Vydal Pranostiky 1559—67 a lat. básně.

Proxylénové dýchací přístroje (v hor.), záchranné kyslíkové přístroje, u nichž se vyvíjí kyslík z lučebniny.

Próza, *Q*, prosa.

Prozatímní opatření, soudní usnesení, jímž se na návrh strany zabezpečuje urč. osvědčený nárok v době, kdy o právní existenci nároku není ještě definitivně rozhodnuto. Státí se tak může ještě před zahájením soud. sporu nebo během řízení exekučního. Důvodem musí

býti skutečnost, že vydobytí nároku proti protistraně je vážně ohroženo n. by mohlo být ohroženo v budoucnosti. Nutno rozeznávat, zdali běží o nároky peněžité n. jiné. Při peněžitých nárocích jest nutno osvědčiti, že protistrana svým jednáním bude značně ztěžovati n. přímo mařiti dobytí pohledávky a že nelze vésti proti ní zajišťovací exekuci. Při ostatních nárocích jest třeba prokázati, že by realizování nároku bylo značně ztěženo n. zmařeno buď změnou dosavadního stavu, nebo že by mohla hroziti nenahraditelná škoda. Jsou-li pro to předpoklady, vydá soud p. o. Proti povolení p. o. lze podati rekurs. Formy p. o. u peněžitých pohledávek jsou uvedeny v exek. řádě (§ 379): uschování a správa odpůrcových movitých hmotných věcí (i uložení peněz), soudní záповěď zciziti neb zastaviti hmotné věci movité a soudní obstarávka, t. j. zákaz disponovati svými nároky a záповěď poddlužníkům, aby dlužníku něco platili. Pro zajištění jiných pohledávek dává exek. řád (§ 382) tato p. o.: soudní uložení movitých věcí, jež odpůrce u sebe chová a k jichž vydání nárok směřuje; správa takových věcí; zmocnění ohrožené strany, aby směla zadržeti odpůrcovy věci, které má vymáhající strana u sebe; rozkaz odpůrce ohrožené strany, aby vykonal jednotlivé úkony, jichž jest třeba k zachování movitých věcí, jež má u sebe nebo k udržení nynějšího stavu; záповěď, aby se žalovaný zdržel jednotlivých škodlivých činů nebo změn na onech věcech; soudní záповěď zciziti, zatížit n. zastaviti nemovitosti a práva, k nimž se ohrožený nárok vztahuje; soudní obstarávka (Q₄ výše) a posléze určený výživu, kterou manžel zatím má dávatí své manželce a dětem, povolení odděleného bydliště n. nařízení zatímního přijetí do společné domácnosti. Příslušným k vydání p. o. jest ten, u něhož jest zahájen soudní spor o právní existenci nároku, n. u něhož se vede exekuční řízení.

Prozřetelnost Boží (providentia), podle katol. nauky péče, kterouž Bůh všechno zachovává a spravuje.

Prplč Tomislav (* 1898), chorv. básník.

Prsa, Q₄ prsy.

Prskavec, brouk z čel. střevlíků (Carabidae) s tykadly nitkovitými, štítem srdčítým a krovkami širšími než je štít. Žije pod kamením a kořeny stromů. V nebezpečí vyprskuje se slyšitelným výbuchem ze zadečku žiravou kapalinu měnící se v modrou páru. P. obecný (Brachinus crepitans) dosahuje 6—9 mm dél-

ky, jest cihlově červený a krovky má černomodré jemně zrnité. P. menší (B. explosens) je menší a krovky má nezřetelně rýhované.

Prskavka, Q₄ raketa.

Prsten, kroužek, obyčejně z drahého kovu, rohu, hlíny a j., slouží jako ozdoba prstu nebo odznak hodnosti. Výměna p. snoubenců se vžila od konce XII. stol.

Prstná (pol. Pierśna), o. ve Slez., okr. Fryštát, 633 ob.

Prstoklad (aplikatura), v hudbě používání prstů u nástrojů, z kterých dotykem neb úhovem vyvozujeme zvuky. Nejjednodušší jest p. u zešťových nástrojů, kde vystačuje jedna ruka. Obtížnější jest u dřev. dech. nástr. a u klavíru (varhan).

Prsty, u člověka a větš. obratlovců zakončení končetin; je jich obyčejně pět, o dvou neb třech článcích.

Prsy (mammary), mléčné žlázy; u člověka, opic a metopýrů nacházejí se na hrudi, obklopeny množstvím tukové tkáně. Na povrchu mají prsní bradavku (papilla, mamma), s plošším dvorcem bradavkovým (areola mammary), kt. je temně zbarven a nese malé hrbolky — vývody žláz potních a mazových (t. zv. žl. Montgomeryho). Bradavka nachází se obvyč. ve 4. prostoru mezižeberní. Žláza mléčná má skladbu žláz alveolárních (váčkových); sestává z 15—20 jednotlivých váčků (acinů n. alveolů), jejichž vývody (ductus lactiferi) jsou před vyústěním na hrotu bradavky rozšířeny (sinus lactiferi). Ve žlázových buňkách vznikají kulíčky mléka. V těhotenství se p. zvětšují vznikem nových kanálků a alveolů. Vlastní činnost (laktace), začíná teprve v šestinedělí, asi 2. n. 3. den po porodu, když již před tím odměšovaly mlezivo (colostrum), nažloutlou tekutinu, lišící se od mléka větším množstvím bílkoviny, vyšší spec. vahou a obsahem kolostrálních tělísek (bílé krvinky naplněné tukem). Odměšování mléka trvá u člověka 7—9 měs. i déle a pak nastoupí doba klidu. Prostředků, jež by zvýšily odměšování mléka, je mnoho, ale účinek není jistý. V těhotenství třeba p., zvláště bradavky, omývatí studenou vodou a mýdlem. Panny mají p. pevné a pružné, později však ochablé a vislé. Jejich tvar je u jednotlivých plemen velmi nestejný. U muže mají prsní žl. bradavku i dvorec a obsahují hrubé základy žláz a vývodů. Žřídka mohou se vyvinouti i u muže, obvyč. v ml. věku, malé ženské p. (gynaekomastie), kt. někdy odměšují tekutinu, podobnou mlezivu.

Prštice, o. na M., okr. Brno-venkov, 753 čs. ob.

Prštné, o. na M., okr. Uh. Hradiště, 485 čs. ob.

Pruběřství (v hor.), hutnické zkoušení rud a kovů.

Prubířský kámen, druh černého buličníku, pokud možno bez vápenc. žilek (k zabránění šumění), uhlazený, sloužící k rychlé a dosti přesné zkoušce ryzosti zlata a stříbra. Zkoušení provádí se tím způsobem, že zkoušeným předmětem se stejnoměrně utvoří čára na kámen a vedle ní pak čára z t. zv. zkoušecích jehel, majících přesnou ryzost. Potom se kápne na obě čáry lučavka urč. složení a podle rozpustnosti se přesně pozná ryzost zkoušeného zlata. Při zkoušení stříbra rozhoduje jasnější neb tmavší barva čáry. Zkoušky tyto provádějí se dosud, a úředníci, kteří se těmito zkouškami zabývali, nazývali se kdysi prubíři

Prubířství, odvětví analyt. chemie, aby rychle mohlo býtji zjištěno složení suroviny. Dříve se provádělo pouze suchou cestou, nyní ovšem vědecky přesnou metodou chemickou, hl. mokrou cestou a elektrolysou.

Průbojnost střely, schopnost proniknouti překážkou cíle. Její výraz jest: $k \cdot mv^2/f$, kde m je hmota střely, v její rychlost v bodě dopadu, f plocha, na niž udeří; k koeficient, závisící na zrychlení tíže, materiálu střely a tvaru její čelní plochy.

Průčelí, Q_1 fasáda.

Průdek František Vlastimil (1821—1873), úředník mor. zem. desk a mor. vlastenec.

Pruderie, falešný stud.

Prudentius Clemens Aurelius (348—405), nejvýznačnější křesťansko-latinský básník.

Prud'hon Pierre Paul (1758—1823), fr. malíř. Zdůrazňoval čistě malířské chápání a působivost světla; maloval též znamenité portréty a kresby.

Průdchý František (* 1872), farář česko-bratrský ev. církve v Olomouci, vynik. círk. a kulturní pracovník moravský.

Průdchý (pichy), jsou skuliny mezi dvěma buňkami v pokožce listů a lodyh. které spojují atmosféru zevní s plyny uzavřenými uvnitř rostlinné těla.

Průdušky (bronchi), Q_2 průdušnice.

Průdušnice (trachea), dýchací trubice u obratlovců, dýchajících plicemi, vedoucí z dutiny ústní, příp. hltanové, k plicím, zvl. část uložená pod hrtanem. Chrupavky v její stěně udržují cestu dýchací stále otevřenou; uspořádány jsou obyč. v prstencích, uložených pravidelně za sebou. Na dol. konci dělí se

p. ve dvě větve, průdušky (bronchi), podobné sklady jako p. U většiny ptáků nalézá se tu druhý, dolní hrtan, sloužící k vyluzování hlasu. Obě průdušky rozvětvují se v přísluš. polovině plic v další větve, jichž průsvit se stále zmenšuje. U člověka je p. $9\frac{1}{2}$ —12 cm dl., průměr asi $2\frac{1}{2}$:1¼ cm; začíná ve výši pátého obratle krčního, probíhá vpředu na krku (Q_3) směrem dolů a ve výši třetího nebo čtvrtého obratle hrudního dělí se ve dvě hlavní větve. Asi 2 mm silná stěna p. obsahuje 16—20 chrupavčitých prstenců asi 4 mm vys., které jsou vzadu krátce přerušeny; po délce spojeny jsou tuhým vláknitým vazivem, napříč snopečky hladkých vláken svalových. Uvnitř ji vystýlá sliznice. Levá průduška má 9—12 prstenců, pravá 7—8.

Prügelpatent, název pro cí. sa. nař. ze 20. IV. 1854, č. 96 ř. z. o vykonávání opatření a nálezů polit. a policejních úřadů, jež velmi podstatně zvýšilo moc těchto úřadů a zmocnilo je k exekucím zákrokům k vynucení splnění veř. závazků. P. byl zrušen vlád. nařízením ze 13. I. 1928, č. 8 Sb. z. a n. o působnosti správních úřadů.

Prühl Emanuel (* 1896), malíř, štáb. kapitán v Praze.

Průhlednost, transparence, diafanita, pelusiadita, vlastnost těles, záležející v tom, že propouštějí dopadající na ně paprsky. Rozznáváme tělesa průhledná, průsvitná, neprůhledná. Absolutně neprůhledná tělesa neexistují.

Průhonice, o. v Č., okr. Říčany, 909 čs. ob. Zámek, park s botanickými unikáty.

Průcha Adolf (1837—1885), prof. varhanické školy a hudeb. sklad. v Praze.

Průcha Jaroslav (* 1894), učitel a spis. loutkových her pro mládež.

Průcha Jindřich (1886—1914), malíř krajin, zejména ze Železných hor. Žák Herterichův.

Průcha Karel, pseud. J. Mauera.

Průcha Karel František, PhDr. (1818—1883), svět. biskup a kat. spisov. v Praze.

Průcha Otakar (* 1893), malíř a grafik, žák Preislerův.

Průchod, 1. v astronomii přechod Merkura a Venuše sluneční deskou. — 2. v hudbě tón, vsunutý lineárně mezi dva akordické tóny v též hlase.

Průjem (diarrhoe), časté vyprázdnění řídkého lejna z tlustého střeva a jest způsoben nepravidelně rychlým pohybem tohoto, jež činí nemožným vssání tekutiny ze střeva, nebo také katarrhovým zánětem sliznice střeva, jenž ztěžuje vssání.

Průjezdni vlaky, mezinár. v., v Něm. t. zv. D-vlaky, v., jimiž je průchod mezi jednotlivými vagony umožněn tak, že je možno procházeti celým vlakem.

Průkaz totožnosti, Q_4 legitimace.

Průkaz způsobilosti, jedna z podmínek pro dosažení živnostenského oprávnění pro řemeslnou živnost. Zavedla jej novela živn. řádu z r. 1883 č. 39, která prvně zavedla t. zv. řemeslné živnosti, t. j. takové, „které vyžadují vzdělání v živnosti vyučením a delším zaměstnáním při ní a při nichž jde o zručnost“. Chce-li někdo začít řemeslnou živnost, žádá se vedle ostatních náležitostí p. z. o tom, že se živnosti řádně vyučil (výuční list společenstva, n. — jde-li o živnostenské podniky po továrnicku provozované n. o podniky, jejichž majitelé nejsou členy společenstva — potvrzení, ověřené obec. úřadem), dále že byl aspoň dva roky zaměstnán jako pomocník buď v přísl. živnosti, n. v továrním podniku této živnosti obdobném, n. v tovární dílně stejného druhu jako tato živnost. Podle novely živn. řádu z r. 1907 č. 26 se vyžaduje vedle průkazů výše uvedených i tovaryšský list. Vydává jej po tříleté tovaryšské době a po úspěšné vykonané tovaryšské zkoušce živn. společenstvo, osobám, které se vyučily u členů společenstva, ostatním tovaryšům přímo jejich zaměstnavatel. Vedle všech živností řemeslných vyžaduje se p. z. i pro některé živnosti obchodní.

Průlinčité nádoby vyrábějí se z pálené hlíny, avšak neopatřují se na povrchu polevou (glazurou), takže jejich póry kapaliny mohou prolínati. Užívá se jich v jižních krajinách k přechovávání vody (alcazzaras), u nás na př. k přechovávání másla. Průlinčité nádoby z biskvitu (jednou páleného porcelánu) užívá se do galvanických článků Leclanchéových a j.

Průliv, zúžená část moře mezi dvěma pevninami, spojuj. vodní oblasti. Vznikly propadnutím souše. Mají neobyčejnou důležitost, spojují moře i pevniny, bývají opevňovány. Největší počet průlivů ovládá Anglie.

Průlom, v zeměpise, průrva tektonického původu z činnosti vodní. — P. plynů (v hor.), náhlý vznik plynů (methanu, kyslíčnicku uhlíčitého), uzavřených v kamenouhelné sloji, do důlních chodeb. P. p. je doprovázen často vznikem velkého množství uhl. prachu rozdrčené sloje. Pro zabezpečení předvrtáváme při hnaní chodeb do sloje všemi směry. Časté p. p. na dolech v Pétikosteli, v Dolním Slezsku, v Belgii a ve Francii.

Průlom, taktický a strategický manévra (Q_3), mající za následek, že strana, která

jej provedla, pronikla nepřátelskou frontou do týla a ohrožuje odtud nepřítelovy komunikační tepny, čímž může mu způsobit katastrofu. Strategicky se dá provést obrátným manévrováním skrze nepřátelskou sestavu, není-li nepřátelská fronta souvislá; takticky (p. skrze postavení nepřátelské armády) jen bojem (průlomová bitva); musí ovšem být ihned následován obchvatem jednoho neb obou boků prolomeného místa; k tomu konci patří vždy dostatečná místní přesila, aby nepřítel nemohl ohrožené místo ucpati zálohami; stane-li se tak, zmírní se p. na vnik, který nemá katastrofálních následků. P. je vedle obchvatu hl. rozhodující formou manévru; úzce s ním souvisí, veda k němu, dá se však tíže provést, poněvadž může být spíše rušen a jednotky, proniknuvší nepřitelem, obchváceny. Jako něm. váleč. plán 1914 byl vybudován na obchvatu, byl franc. plán založen na myšlence průlomu Lotrinskem k Rýnu a nezdařil se stejně jako onen; ježto pak od r. 1915 byly fronty vesměs souvisle vybudovány, nebyl obchvat možný a všechny bitvy na hlavních bojištích byly pokusy o p. (Somma, Verdun, jarní něm. ofensiva r. 1918), nebo podařenými p. (Dobropolje, Palestina).

Průměr, v meteor. střední hodnota z několika jednotlivých pozorování. Vypočte se tak, že se sečtou všechny hodnoty a součet se dělí počtem sčítaných hodnot. — P. v aritmetické střední hodnota mezi několika čísly $a_1, a_2 \dots a_n$, číselně
$$= \frac{a_1 + a_2 + \dots + a_n}{n}$$
; geometrický

průměr $m_g = \sqrt[n]{a_1 \cdot a_2 \dots a_n}$; harmonický

průměr $m_h = \frac{1}{\frac{1}{a_1} + \frac{1}{a_2} + \dots + \frac{1}{a_n}}$

v hudbě: zahraje-li se na struně terce, je délka struny harmonickým středem mezi délkami struny základního tónu a kvinty. — Ve statistice jsou průměrné hodnoty cílem statistického šetření a platí za hodnoty normální; jsou to buď aritmetické průměry, nebo v užším smyslu nejčastěji se vyskytující hodnoty (t. zv. modus).

Průmět, geometrický útvar, odvozený z daného útvaru výkonem, zvaným promítání. Nejdůležitější druhy průmětů: 1. p. rovnoběžný (paralelní); je vytvořen průsečíky přímkou rovnoběžných, procházejících jednotlivými body daného útvaru s rovinou, na niž promítáme (t. zv. průmětna). Jsou-li tyto přímky (paprsky promítací) kolmé k průmětně, je p. kol-

mý (ortogonální, pravouhlý), jinak šikmý (klinogonální). P. úsečky (omezené rovinné plochy) má délku (plochu) rovnou součinu z délky úsečky (z obsahu rovinné plochy) a kosinu úhlu, jež tvoří přímka (rovinná plocha) s průmětnou. — 2. P. středový, centrální. Je vytvořen průsečíky všech přímk, vedených z daného bodu (středu promítání) jednotlivými body daného útvaru, s průmětnou.

Průmysl, výrobní odvětví, zabývající se zpracováním surovin a látek nejrůznějšími prostředky v nové předměty, které slouží k lidské potřebě (na př. výroba hřebíků ze železa, svíček z parafinu, mouky a z obilí atd.). V tomto širokém pojetí patří k p-u každé zpracovávání surovin, často se však p. myslí jen výroba většího rozsahu, zvl. tovární, kdežto živnostenský provoz se z tohoto pojmu vylučuje. Vedle zpracování tovarů, jichž není možno v původní formě používat, obstarává p. i uzpůsobení nové formy, jež jest potřebnější a vhodnější (na př. dřevo lze k urč. účelům dobře použít, p. však vyrobí ze dřeva papír, jehož jest velmi zapotřebí). Mluvíme o t. zv. p-ové racionalisaci (\mathcal{Q}_p). Pro nové stroje a moderní technická zařízení jest třeba mít po ruce dostatek volného kapitálu. Kapitál a práce jsou nejdůležitější dvě složky celého p-ového podnikání. P. jest odkázán na konsum, t. j. musí pro své výrobky hledati odbytiště. Činí tak jednak v tuzemsku, jednak za hranicemi. — Podle prof. Grubera jest pět historických fází p-ových: 1. domácká výroba, kdy si každý zpracovával předměty své potřeby sám s členy své rodiny; 2. námezdnictví, kdy někteří lidé pracují pro druhého za mzdu; 3. řemeslná výroba, při které řemeslník buď sám nebo s několika pomocníky vyrábí zboží na zakázku a na odbyt; 4. skladařství, kdy skladař dodává dělníkům do jejich bytu (domáctví dělníci) surovinu ke zpracování a sám se zabývá jen odbytem hotového zboží, a 5. tovární výroba, při které podnikatel zaměstnává větší počet dělnictva ve vlastním podniku, užívá strojového zařízení a investuje do továrního kapitálu, aby mohl soutěžit s konkurenčními podniky.

Průmyslová jednota, \mathcal{Q}_p Jednota k povzbuzení průmyslu v Č. v Praze.

Průmyslová politika, snahy a zařízení, jimiž se upravují poměry související se zpracováním surovin a látek. P. p. každého státu spočívá jednak na zákonech, jež diktují předpisy pro zakládání a činnost p-ových podniků, jednak ve správě, záležející na př. v dozoru na zachová-

vání bezpečnostních a zdravotních opatření (\mathcal{Q}_p živnost. inspektorát), upravující předpisy pro volby do zájmových korporací, starající se o p-ové školství, úvěr a pod. Podle Gruberovy „Průmyslové politiky“ jsou v p-ce tyto dva hlavní směry: 1. živnostenská svoboda (hlavní požadavek liberalismu), která dovoluje každému, aby se volně obíral p-ovým podnikáním. Na tomto stanovisku stál živnostenský řád z r. 1859, který však ve svých novelách (1883, 1902 a 1907) podstatně omezil původní volnost; 2. vázanost, která měla a má různé formy: a) soustavu nevolnickou (výrobky zpracovávali otroci a nevolníci); b) soustavu cechovní, kde zájmová korporace (cech) rozhodovala samosprávně o podmínkách přijetí, výroby a odbytu, a c) soustavu koncesní, při níž k samostatnému vykonávání živnosti jest třeba svolení úřadu. — Dnes sice máme systém svobodné výroby, ale hospodářský vývoj ukazuje k tomu, že stát velmi často musí zasahovati do výrobních poměrů, takže jest důležitým činitelem v p-ové p-ce.

Průmyslová rada, poradní sbor, jmenovaný vládou, jehož úkolem jest podávat vládě návrhy a dobrozdání o různých problémech, týkajících se průmyslu a obchodu, příp. též hornictví. V Rak. existovala p. r. od r. 1898 jako poradní sbor min. obchodu a min. veř. prací. V ČSR. nebyla uskutečněna, poněvadž byla zřízena jednak živnostenská rada, jednak byl utvořen Poradní sbor pro otázky hospodářské, který především obstarává funkci p-é r-y.

Průmyslové rostliny, ony, jejichž kořeny, dřevo, kůra, listy, květy a plody obsahují barvivo technicky cenné a snadno vyrábitelné. Červené barvy dávají: legumin, mařinovitě rostl. (mařina barvířská), hl. jihoamer. druhy; žluté barvy: severoamer. dub; modré barvy: indigo z čeledi Paphilionaceí; hnědé barvy (catechu) z ind. Acacia catechu.

Průmyslové školství, odborné š., sloužící k výchově dorostu pro p. podniky. U nás máme vyšší školy p. a školy mistrovské. Vyučují se obory: stavitelský, strojnický, chemický a elektrotechnický. Studium na vyš. škole p. trvá čtyři leta, posluchač se na konci studia musí podrobiti zkoušce dospělosti (maturitě) a má tak možnost dáti se zapsati jako řádný posluchač na techniku. K vyš. školám p-ým patří i vyšší p. školy textilní (studium dvouleté), jež jsou pokračováním textilních škol odborných (rovněž dvouletých). Při některých p. školách jsou zřizována další oddělení, a to: odb.

škola drogistická, truhlářská, cvičné dílny strojnické a pod.

Prunar Václav, JUC. (* 1875), spisovatel v Klatovech, říšský poslanec a spolupracovník radik. pokrok. časopisů.

Prunelky (brunelky, brignoles [briňol]), veliké, sladké, oloupané, jádra zbavené a usušené švestky; také druh broskví.

Prunéřov (Brunnersdorf), o. v Č., okr. Kadaň, 2242 ob. Chmelnice.

Prunières (pryniér) Henri (* 1886), fr. hudební badatel, řídí od r. 1919 La Revue Musicale.

Prunitus, svědivka.

Prunner Václav (1665—1695), malíř v Praze.

Pruno Fraštacký Jan, slov. spisovatel z 2. polovice XVI. stol., od r. 1581 rektor gymnasia v Hlohovci, odkudž odešel do Trenčína. Psal latinsky a česky básně a písně náboženské.



Prunus spinosa.



Prunus mume.



Prunus domestica.

Prunus Tourn., slíva, rod čeledi růžovkvetých stromů a keřů, přes 150 druhů, většinou v mírném podnebí sev. zeměkoule. Sem patří druhy: 1. *Prunophora* Neck., meruňka, švestka, trnka; 2. *Amygdalus* Tourn., mandlovník, broskev; 3. *Cerasus*, třešně; 4. *Padus*, střemcha obecná.

Průplavy, vodní dráhy uměle postavené, sloužící k přivádění a odvádění vody, neb ku plavbě.

Průplet kreseb, Q_3 guillochování.

Průpověď, Q_3 sentence.

Prurigo, svrbivka.

Průřez, v aritmetice střed, v technice Q_4 profil.

Prus Boleslaw, pseud. pol. spisovatele Alexandra Glowackého (1847—1912), psal s dobrým postřehem humor. novely a romány (*Loutka*, *Emancipování*, *Pharas* a jiné). Je vedle Sienkiewicze a Orzeszkové nejdůležitějším zástupcem realistického směru v novější polské literatuře. V češt.: *Děti revoluce* (přel. V. Kredba), *Faraon* (př. J. Rozvoda 1899, J. Rameš 1919), *Loutka* (Fr. Vondráček 1902), *Proti cizotě* (V. Duda 1892) a j.

Průseč dvou geometr. tvarů nazývá se úhrn všech bodů, které mají tyto tvary společné, v nichž tyto tedy navzájem se protínají. Dvě různé čáry mohou vzájemně se protínati v bodech (sečných bodech), rovněž čára a plocha, dvě plochy v čarách (sečná čára, prostupná křivka), těleso a plocha jen v ploše (sečná plocha).

Průsečnice, v geom. každá přímka procházející středem křivky. Při kruhu, elipse směřují všechny p. do středu. v kruhu jsou všechny stejně dlouhé, při paralele jsou paralelní. P. koule je p. jdoucí jejím středem; i při kouli jsou všechny p. stejně dlouhé.

Průsek (v geom.) dvou geometrických útvarů je geom. útvar, jehož body patří oběma útvarům. Průsekem dvou křivek je jeden n. více bodů (body slují průsečíky). Počet bodů, průsečíků, je roven součinu ze stupňů příslušných křivek. (Křivka stupně druhého protíná se s křivkou stupně třetího v $2 \cdot 3 = 6$ bodech.) Průsekem dvou ploch je jedna n. několik křivek. Stupeň průsečné křivky je roven součinu ze stupňů protínajících se ploch. Protínají-li se dvě plochy ve více samostatných křivkách, považuje se souhrn všech průsečných křivek za jedinou křivku (složenou), jejíž stupeň je roven součtu stupňů všech jednotlivých křivek (větví této křivky), na příklad p. koule s rotačním elipsoidem tvoří (při určité vzájemné poloze) dvě reálné kružnice, které lze bráti za křivku čtvrtého stupně (koule i elipsoid jsou plochy dru-

hého stupně. Stupeň křivky tedy souhlasí). P. není vždy reálný. Příмка, vzdálená od kružnice o větší délku než je poloměr kružnice, protíná tuto kružnici ve dvou bodech imaginárních. P. dvou geometrických útvarů může být společný několika útvarům (také neomezenému počtu). Průsečíkem dvou přímek lze vésti nekonečně mnoho přímek, jež tvoří svazek paprsků. Průsečíky dvou kuželoběžek lze vésti nekonečně mnoho kuželoseček, tvořících svazek kuželoseček.

Prusík Bohumil Karel, MUDr. (* 1886), prof. pathologie a terapie nemocí vnitřních na Karlově univ. v Praze a odborný spisovatel.

Prusík Bořivoj, PhDr. (1872—1928), bibliotekář, správce gen. konsulátu ČSR. v N. Yorku, spisov. a překladatel. Spisy: Z různých vrstev (1903), Veselá dobrodružství (1915), Návštěvy (1913—14), Apinka (1921). Překládal z polštiny a ruštiny. Pseud. Jiří Ščerbinský.

Prusík Frant. Xaver, PhDr. (1845—1905), prof., slavista; byl ředitelem gymn. v Roudnici n. L. Založil Jednotu čes. filologů. Sp.: Příspěvky k nauce o tvoření kmenův v slovanštině a zvl. v češtině a j.

Prusinovice, o. na M., okr. Holešov, 1391 čs. ob.

Prusinovský z Vichova Vilém (1534—1572), biskup olomoucký a horl. protireformátor.

Pruské, o. na Slov., okr. Púchov, 1275 ob. (1188 čs.).

Pruské Slezsko, Q, Slezsko.

Prusko (Prussen), něm. republika, (Q Německo), 291.554 km², 38.231.805 obyv. Země je průmyslová (kam. uhel. pásmo), na vých. zemědělská. 98% ob. jsou Němci. Republika má 12 provincií; zemi spravuje sněm o 450 členech na 4 roky volených a státní rada (79 členů). Sněm volí min. předsedu, který jmenuje ministry. V říšské stát. radě má P. 26 členů. Zemské barvy: černá-bílá, znak: letící černý orel se zl. zobákem. Hl. m. Berlín. — Základem P. byla marka Braniborská a vévodství Pruské. P. ovládli 1525 Hohenzollernové. Po mocné politice Jiřího Viléma v třicetileté válce, založil Bedřich Vilém, veliký kurfiřt, suverenní stát, který velkoryse zvelebil. 1701 stal se jeho syn Bedřich I. králem. Bedřich Veliký učinil z P. velmoc, jak vojenskou tak hospodářskou. Válčilo s Napoléonem, 1866 vyloučilo Rakousko z něm. spolku, 1870—71 porazilo Francii a založilo něm. císařství pod svojí hegemonií a udávalo směr politice něm. říše. 1919 stalo se republikou a rozšiřovalo se o Mecklenburg, Oldenburg, Brunšvícko, Anhaltsko, obě Lippe, Horní Hessensko, části Du-

ryňska, hansovní města, Pymont a Waldeck.

Prusko-rakouská válka, Q, Rakousko.

Prusko Východní (Ostpreussen), prus. prov., oddělená od mateřské země pol. koridorem, 37.047 km², 2.282.170 ob. (1926), větš. Němců. Přebívala zemědělství a lesnictví, průmysl nepatrný. Hl. m. Královec. Zemi kolonisovali němečtí rytíři od 1225. V letech 1914—15 dějištěm velikých bojů mezi Německem a Ruskem. Země těžce nese svoji izolaci od říše, též územní ztráty po svět. válce nejvíce postihly V. P. — P. Západní, kdysi prus. prov., 25.552 km², 1.703.474 ob. (1910). 1920 připadlo Polsku, 15.844 km² a 1 mil. ob. a 1914 km², 330.630 ob. svob. městu Gdąnsku. Zbytek tvoří prov. Východního Pruska.

Průsmyk (sedlo), přechod přes pohoří nebo hřebec.

Prusové, vymřelý litevsko-baltský národ v krajině kolem Visly; provozovali zemědělství a rybolov, žili v polygamií, šatili se podle zvyku sev. Slovanů. Jako zbraně používali kyjů. Náboženské obřady (uctívání přírody) byly vykonávány kněžskými a kněžkami, vyskytovaly se též lidské oběti. Mrtvoly se spalovaly. P. byli 1230—83 řádem německých rytířů za pomoci křižáků násilím převáděni na křesťanství nebo zahnáni. Jejich země byla rychle germanisována.

Průsvitnost, Q, průhlednost.

Prusy, o. na Slov., okr. Bánovce nad Bebravou, 590 čs. ob.

Prusakowa Seweryna z Zachowskich (1815—1905), polská spisovatelka.

Pruszkowski Tadeusz (* 1887), současný malíř polský, prof. varšav. universit.

Pruszkowski Witold (1846—1896), polský malíř.

Pruszyński Andrzej (1836—1895), polský sochař ve Varšavě.

Pruszyński Czesław, hrabě (* 1890), p. diplomat, delegát Polska na pařížských konferencích, nyní vyslanec v Brasílii.

Pruszyński Jan, MUDr. (1861—1918), primář varšav. nemocnice u sv. Rocha a dlouholetý red. Warsz. Gazety Lek.

Průša Ignác, knihtiskař v Praze od r. 1748. Později knihtiskárnu převzal syn Vincenc Viktorin P.

Průša Leopold (* 1866), č. právník, vicepresident zemské správy politické a správce min. zásobování v první úřednické vládě Černého.

Prušák Josef, JUDr. (1873—1921), prof. trest. práva na Karlově univ. Sp.: Vztah příčinný (1899), Rakouské právo trestní (1902), Kriminelní noetika (1904), Studie

o účastenství (1909), Čsl. řízení trestní (1921).

Prušánky, o. na M., okr. Hodonín, 2024 čs. ob.

Pruška Jindřich, MUDr. (* 1877 v Kladrubech), odb. lékař v Praze, vynikající č. chirurg a porodník; uveřejnil též řadu vědeckých prací z oboru gynaekologie.

Prut, staroč. polní míra, rovnající se osmi loktům = 4.75 m; 8 prutů se nazývalo provazec, později 2 sáhy neb 12 stop (3.78 m). Polský p. = $\frac{1}{10}$ provazce, něm. p. = 10 stop.

Pрут, l. přítok Dunaje, 845 km dlouhý, povodí 27.000 km². Pramení nedaleko čs. hranic na vých. polské Hoverly a protéká Rumunskem rovnoběžně se Se-remem. Dříve tvořil hranici mezi Rumunskem a Ruskem.

Průtah, v hudbě melodický, ozdobný tón. Je buď připravený neb volný.

Průtočné množství vody, jest ono množství, které proteče urč. profilem řečiště za 1 min. Podle vydatnosti proudění možno usuzovati na rychlost proudu podle vzorce $Q = v \cdot P$, kde jest v střední rychlost proudu, P plocha profilu řečiště. Střední rychlost se zjišťuje proudoměrem, jakýmsi druhem plováku.

Průtočník, dozorce nad čištěním kanalizace.

Průtrž hráze, vzniká prameny, které se tvoří v její vnitřní straně pronikáním vodv při vysokých stavech vodních a jeví se sesouváním svahů, příbojem vln a přetékáním vody.

Průvod, Q_1 eskorta, Q_2 procesí.

Průvodní list, Q_1 glejt.

Průvodní řízení, určitá část soud. líčení, v ř. civilním i trestním, ve které se provádějí důkazy (čtení listin, výslech svědků, výpovědi znalců), které byly soudem připuštěny. Jakmile soud prohlásí p. ř. za skončené, nelze již dávatí návrhy na připuštění dalších důkazních prostředků.

Průvodní usnesení, soudní rozhodnutí, jímž se připouští nebo zamítají návrhy stran na provedení důkazu.

Průvoz, Q_1 provoz.

Průzev, Q_1 hiát.

Pružina, o. na Slov., okr. Ilava, 1536 ob. (1513 čs.).

Pružníci, Q_1 kovařici.

Pružnost (elasticita, z řec. elaunein), snaha pevných těles navrátiti se po deformaci do původního tvaru. Až do určité meze (mez úměrnosti) platí zákon Hookův, t. j. prodloužení (deformace) je přímo úměrné působící síle, a nepřímo

průřezu. Součinitelem pružnosti nazýváme prodloužení určitého materiálu, o průřezu 1 mm² a při zatížení 1 kg. Převracená hodnota tohoto součinitele je modul pružnosti. Rozeznáváme podle způsobu namáhání (pevnost) pružnost v tahu, tlaku a smyku. U smyku se pak vyskytuje pojem modulu pružnosti ve smyku. Pružnost v kroucení při namáhání v kroucení. Stejně pružnost v ohybu. Pružnost objemovou nazýváme též stlačitelností. Platí pro ni podobné zákony. Relaxatace čili dopružování je vlastnost těles, jež se vracejí do původního tvaru až určitou dobu po působení síly. (Při obrábění železa se vyskytující zjev.) Roste-li namáhání po mezi úměrnosti, dosáhne se brzy meze pružnosti, kde materiál nabývá takových deformací, že se více nevrací do původního tvaru. Mechanická práce k tomu potřebná je t. zv. deformační práce.

p. r. v., zkr. na visitkách: pour rendre visite, t. j. oplacení návštěvy.

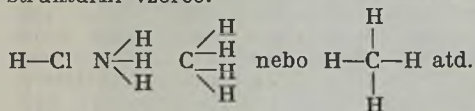
Přanov Nikola (1837—1872), bulh. filolog. Vedle řady drobných studií vydal: Beležki vrchu gramatikata na novobolgarski ezik a Izvod iz bolgarskata gramatika. V Beležki pokusil se prosaditi vlastní pravopis, ovšem marně, poněvadž zatím přijat byl pravopis M. Drinova.

Prvek (lat. elementum), v chemii Q_1 prvky. Podle analogie s prvkem ve smyslu chemickém vznikl v psychologii pojem prvku psychologického. Rozumí se tím dále již nedělitelná složka psychologického dění. Psychologie Wundtova za psychologické prvky pokládá jednoduché počítky a pocity.

Prvky, v chemii nejjednodušší látky, které se dosud nepodařilo chemicky rozložit na látky jednodušší. Některé prvky přicházejí v přírodě volně, jiné se vyskytují pouze ve sloučeninách s jinými prvky. Z maximálně možných 92 prvků dosud známo jest celkem 89 prvků, z nichž některé, objevené v poslední době, nejsou dosud dostatečně určeny. Podle fyzikálních a chemických vlastností dělíme prvky na dvě velké skupiny, na kovy a nekovy. Kovy vyznačují se svým vzhledem kovovým, vodivostí tepelnou i elektrickou, jejich kyslíčníky s vodou dávají zásady, nekovy nemají vzhled kovový, jejich kyslíčníky s vodou dávají kyseliny. Kovy jsou větš. skupenství pevného, s výjimkou rtuti, jež jest kapalná, nekovy jsou buď plyny, kapalinou (jediný nekov brom) nebo skupenství pevného. České názvy prvků odvozeny jsou buď podle jejich vlastností (dusík), podle výskytu (kostík) nebo nej-

častěji podle mezinárodních názvů prvků. Prvky slučují se snadno navzájem a tvoří sloučeniny. Dva prvky navzájem se slučující mohou tvořit jednu nebo i více sloučenin. Tak na př. dusík slučuje se s kyslíkem na několik sloučenin, vždy v různém poměru. Za jednotku při tomto slučování bereme jeden atom vodíkový a mluvíme podle toho, s kolika atomy vodíku se prvek slučuje, o prvcích jednomocných, dvojmocných, trojmocných atd., slučuje-li se prvek s jedním, dvěma, třemi atd. atomy vodíku. Obyčejné prvky mohou být i vícemocnými. Tak na př. kyslík jest vždy prvkem dvojmocným, uhlík čtyřmocným, ale sira jest dvojmocná, čtyřmocná nebo šestimocná, železo dvoumocné, trojmocné, čtyřmocné až šestimocné atd. Přehled prvků podává tabulka p. heslem: Periodická soustava prvků.

Při vzájemném slučování prvků váže se navzájem vždy stejný počet t. zv. valenčních jednic, takže slučuje se na př. jeden atom dvojmocného prvku s jedním atomem jiného dvojmocného prvku nebo se dvěma atomy jednomocného prvku. Vzájemná vazba naznačuje se čárkou, jež nám značí zároveň jednici valenční. Vzorce, ve kterých valence (mocenství) vyznačujeme tímto způsobem, nazýváme vzorci strukturálními. Tak na př. sloučeniny HCl , NH_3 , CH_4 mají strukturální vzorce:



Mocenství prvků jest také základem českého názvosloví sloučenin, jež podle tohoto mají různé koncovky, a to: —ný, —natý, —itý, —ičitý, —ičný (neb —ečný), —ový, —istý a —ičelý. Podle tohoto způsobu tvoří se vždy názvy kysličníků, názvy složitějších sloučenin odvozeny jsou pak od těchto kysličníků. Tak na př. FeO , kysličník železnatý, Fe_2O_3 , kysličník železitý, FeCO_3 , uhličitán železnatý (od $\text{FeO} + \text{CO}_2$, kysličník železnatý a kysličník uhličitý atd.).

Prvoci (Protozoa), drobnohlední, živočišní ústrojenci, pozůstáv. toliko z jediné buňky, skládající se z protoplasmy a jádra. U nálevníků jsou dvě jádra, z nichž jedno slouží k účelům vegetativním, druhé pohlavním. Též u jiných p. bývá v jistém stadiu života pozorovati dvojí jádro nebo shluk nukleinových chromosomů. Pohybují se prouděním plasmatu uvnitř těla nebo laločnatými výhonky, bičky a brvami. Přijímání potravy děje se povrchem těla nebo nálev-

kovitou vtaženinou (ústa buněčná), již odpovídá i obdobný útvar vývodní (buněčná řít). Rozmnožování pohlavní děje se spojením dvou jedinců, nepohlavní dělením nebo pučením. Žijí ve vodách slaných i sladkých, též na vlhké zemi a cizopasně. Nálevníci (Infusoria) jsou opatřeni tuhou pružnou blanou a pohyblivými brvami. Rozmnožují se dělením. Žijí ve vodách i cizopasně. Bičkovci (Flagellata) mají tělo opatřeno při ústech delším bičkem. Kořenonožci (Rhizopoda) vysílají laločnaté nebo kořenovité výběžky nebo vypocují vápnitou a křemitou schránku. Na 5000 druhů. Hromadinky (Sporozoa), cizopasníci, ssající potravu celým povrchem. Původci dysenterie, zimnice, spavé nemoci a jiných chorob u lidí i zvířat.

Prvočíslo, v aritmetice každé celé číslo, dělitelné pouze jednotkou a samým sebou. Každé celé číslo, které nemá p., je číslo složené. P. jsou: 1, 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19 atd. Jak dokázal již Euklides, je p. nekonečné množství. Všechna p. mezi 1 a 100 (nebo jiným číslem) lze zjistiti podle Erathosténova síta. Napíšeme všechna čísla od 1 do 100 a škrtneme násobky 2, 3, 5 atd.

Prvok, Q_1 prvoci.

Prvoklín (Protonema), u mechů jest vláknitá buňka, vyrostlá z výtrusu a již vytvoří se po straně vlastní lodyžka rostliny. Vláknitá b. prodlužuje se v článkovanou a na vrcholu tvoří uzlinu (přeslen buněk), z níž vyrůstají kořenové vlásky. Buňka, stojící přímo pod uzlinou, nabývá chlorofylu a dělením dává původ lodyžce, na níž po určité době vyrůstá listnatá nebo lupenitá stélka, druhá generace, která má pohlavní ústrojí samčí a samičí.

Prvorozenství, podle žid. právního ná-zoru byl prvorozený syn nejlepší a nastoupil po smrti otcově jeho místo. P. v právnickém významu Q_3 primogenitura.

Prvosenska, Q_3 primula.

Prvotisk (inkunabule, lat.) zoveme tisk, který vydán byl v období od vynálezu knihtisku až do r. 1500 včetně. Nemívají většinou titulu, pouze incipit a explicit (Q_3). Jako vzácné doklady prvních tiskařských pokusů bývají chovány v knihovnách ve zvláštních odděleních a jsou určovány podle typů. Literatura: K. Haebler, Typenrepertorium der Wiegendrucke (1905—24), L. Hain, Repertorium bibliographicum (1826—38), K. Burger, Register (1891), W. A. Copinger, Supplement to Hain's Repertorium bibliographicum (1895—1902), D. Reichling, Appendices ad Hainii-Copingeri Reper-

torium bibliographicum (1905—14), K. Burger, Supplement zu Ham und Panzer (1908), K. Haehler, Die deutschen Buchdrucker des XV. Jahrhunderts im Auslande (1924), R. Proctor, An Index to the early printed books... (1898—1906), Gesamtkatalog der Wiegendrucke (1925 a d.), Knihopis čsl. tisků I. (1925).

Prvovka, vyučování nejmenších dětí, tedy v 1. třídě obecné školy.

Pryčna, tvrdé lože ve vězeních, trestnicích, též na vojenských strážnicích.

Pryč od Říma (Los vom Rom), hnutí, občas vznikající a mající za účel docílití hromadné výstupy z církve kat. Vzniklo v Německu a Rakousku koncem XIX. stol. Po převratu 1918 objevilo se i v nástupnických státech, z Rak. vzniklých.

Prydz Alvide (1848—1922), norská spisovatelka, psala povídky a romány, plné temných nálad, tužeb a osamění.

Prýmkařství, řemeslo, vyrábějící prýmký, plet. šňůry, porty, trápce, třásně atd.

Pryskyřice (Resinae), z uhlíku, vodíku a něco kyslíku se skládající látky původu rostlinného, jež jsou obsaženy v tropických rostlinách a v evropských stromech jehličnatých, nejhojněji v kůře. Vytékají buď samy jako balsámy, anebo kůra k tomu účelu se nařízne. Někdy získávají se též extrakcí alkoholem a p. Jsou tuhé a křehké a tehdy obyčejně bez chuti a zápachu (tvrdé p.), anebo za obyčejné teploty plastické a vyznačují se pak charakteristickou vůní a chutí (měkká p.). Bývají nejčastěji žluté n. hnědé, průhledné nebo průsvitné. Tají při 100 až 300°. Nerozpouštějí se ve vodě, některé rozpouštějí se v alkoholu, jiné pouze v éteru, chloroformu, sírouhlíku, benzolu, dichlorhydrinu, epichlorhydrinu, éterických a mastných olejích; některé stávají se rozpustnými až přetavením. Hoří čadivým plamenem, suchou destilací uvolňují hořlavé plyny a oleje. Skládají se ze snadno štěpitelných resinů, velmi stálých resenů, aromatických kyselin (kys. benzoová, skořicová), pryskyřičných kyselin (kyseliny resinolové), na př. kysel. abietové a éterických olejů. Gumové p. jsou homogenní směsi p., gumy a éterických olejů. Balsámy jsou husté, charakteristicky vonící směsi pryskyřic a značného množství éterických olejů. Jantar je fosilní p. P. používá se k výrobě fermezí, mýdel, tmelů, flastrů, některých jako léků. — P. kaučukové, C_4 kaučukové p. — Damarová p. (C_4 dammar). — P. smrkové (obecné p.), vpařením terpentýnového oleje z terpentýnu vznikající p. Tvoří se přímo v přírodě, ale k technickým účelům připravují se uměle z terpentýnového oleje.

Destilací terpentýnu s vodou získá se mimo terpentýnový olej bílá p. (vodní p., vařený terpentýn), z které při vyšší teplotě vzniká drobná žlutá p. Za teploty ještě vyšší získává se kalafuna. Přirozené smrkové p. jsou poloměkké nebo tvrdé, nažloutlé nebo nahnědlé, zřídka červené, vyznačují se charakteristickou terpentýnovou vůní. Slouží k výrobě fermezí. — P. zemaň, název pro různé nerosty, na př. asfalt, skajní dehet, jantar atd., v podstatě oxydační produkty skalního oleje; snadno tají a hoří čadivým plamenem. Žlutá p. zemní, jantar a retinit.

Pryskyřník, C_4 Ranunculus.

Pryskyřnikovité, C_4 Ranunculaceae.

Pryšec C_4 Euphorbia.

Pryž, český název pro gumu.

Przanowski Stefan, Ing. (* 1876), min. zásob. ve vládě Kucharského a min. obchodu ve Witosově vládě 1920—21.

Przasnysz kraj. město v pol. vojv. Varšava, (1921) 6001 ob. (třetina židů); dodává látky, kůže, dobytek.

Przeborski Antoni Bonif. (* 1871), pol. matematik, prof. mechaniky na univ. i na technice varšavské. Sp.: Rachunek warjacyjny.

Przedak Aladar Guido (1857—1926), něm. vládní žurnalista, red. Prager Zeitung. Psal o dějinách něm. novinářství v Č. a o J. F. Opitzovi.

Przemysł (Przemysł), okr. m. a pevnost ve vých. Haliči, od r. 1920 polská, vojvodina Lwów. Obyv. (1921) 47.958. Sídlo biskupů řím. a řeck. kat. Zámecký vrch se zříceninou, 2 katedrály, 3 kláštery, odvolací soud, 2 kněžské semináře, vyšší školy, železniční dílny, průmysl dřevařský, keramický, lnářský a kožní. — P. byl založen r. 981 Wladimírem Vel. Ve světové válce byl po bitvě u Lvova 16.—24. září 1914 obklíčen 3. a 8. ruským armádním sborem, 11. října vyproštěn, a po odrazu 7.—11. XI. Šuvalovem uzavřen. Po 4½ měsících kapituloval gen. Kuzmánek 22. III. 1915 se 44.000 bojovníky, 28.000 nemocnými a raněnými. Příčinou kapitulace bylo vyhladovění. Od 31. kvěť. do 3. června 1915 byl za pomoci německé armády ztečen, a po převratu 4. XI. 1918 obsazen Ukrajinci.

Przemysław, jm. velkopolských knížat, z nichž vynikl P. II. (1257—1296), od 1295 polský král, nepřítel krále Václava. Přijívil 1295 k Velkopolsku Pomorí.

Przesmycki Zenon, pseud. Miriam (1861), p. básník, přítel Zeyerův a jeho překladatel, 1887—1888 redaktor týd. Życie, 1901—07 red. měs. Chimera. R. 1919 ministr osvěty v kabinetě Paderewského.



Ptáci II.
(Popis v textu.)

Sp.: básně Z czary mlodości (1894), lit. a uměl. essaye Pro arte (1914), sbírku U poetów (1922). Překládal též Vrchli-



Zenon Przesmycki.

ckého, Maeterlincka a vydal Sebr. spisy Norwida. Uprímný přítel českého národa.

Przewalski Nikolaï Michajlovič Q. Przewalskij N. M.

Przeździecki Aleksander (1814—1871), p. liter. historik. Sp.: Ślady Bolestawów polskich po obcych krajach (1853), Jagiellonski (1870) a j. Vl. nákl. vydal všechna díla Długoszowa v lat. orig. i v překlade polském.

Przeździecki Henryk (1873), biskup podleský, 1917 člen prozatímní vlády. Vydav. Przewodnika katol.

Przibram Alfred F., JUDr. (1859), rak. historik a prof. rak. dějin na univ. vid.

Przibram Aron (1780—1850), něm. žid. továrník a zakladatel karlínské a smíchovské kartounky.

Przibram Johann, MUDr. a PhDr. (1874), univ. prof. experim. zoologie ve Vidni, vynik. něm. rak. biolog.

Przibram Karl, MUDr. (* 1878), prof. univ. vídeňské a radiolog.

Przyborowski Józef (1823—1896), polský archeolog, ředitel knihovny hr. Zamoy-ských ve Varšavě a vydav. sebr. spisů Jana Kochanowského.

Przyborowski Walery (1845—1913), pol. historik, redaktor Kurjera Codz. Sp.: Historja dwóch lat (1895), Dzieje 1863 (1897—1909), Ostatnie chwile powstania styczniowego (1887—88) a různé povídky a romány historické.

Przybylska-Potocka Marja (1871), pol. dram. umělkyně, člen Teatru Polskiego ve Varšavě.

Przybylski Czesław (1880), prof. archit. na varšavské technice; projektoval budovu min. vojenství, Teatru Polskiego, St. školu hygien. a j. ve Varšavě.

Przybylski Jacek (1756—1819), p. básník a knihovník krakovské Akademie. Překl. Homéra, Milтона, Camoëse a j.

Przybylski Zygmunt (1856—1909), řed. div. ve Lvově a autor četných veselohr.

Przybylski-Nowina Wacław (* 1870), pol. malíř-symbolik.

Przybyszewska Dagny († 1901), norská spisovatelka. Byla chotí A. Strindberga, potom St. Przybyszewského, na jehož tvorbu měla vliv svým severským psychismem. Byla zastřelena polským básníkem K. Brzozowskim v Tiflise. Psala německy a norský dramata a drobné prosy, jež Przybyszewski po její smrti přeložil do polštiny pod souborným názvem Kiedy słońce zachodzi (1902). Český vyšlo drama Hřích (1899).

Przybyszewski Stanisław (1868—1927), pol. básník, stoupenec individualismu Nietzscheova a moderního hnutí pol. „Młoda Polska“. Sp.: Chopin u. Nietzsche (1887), Ola Hanson (1892), Wigilie (1899), přel. A. M. Vaňková (1907), Nad morzem (1899), Dzieci satana (1899, přel. M. Fučík 1901), De profundis (1900, přel. 1906), Dla szczęścia (1900, přel.

Stanisław
Przybyszewski.

A. Dvořák 1902), Na drogach duszy (1900), Androgyne (1901, přel. K. Jiráček 1910), Taniec miłości i śmierci (1901), Homo sapiens (1901, přel. A. Breska, K. Kamínek), Matka (1902), Synagoga szatana (1902, přeložil S. Omans 1911), Poezye prozą (1902), W godzinie cudu (1902, přel. B. Beneš

1918), Śnieg (1903), Synowie ziemi (1904, přel. J. Ráček 1909), Śluby (1905), Odwieczna baśń (1905), O dramacie i scenie (1905), Dzień sądu (1909), Gody życia (1910), Szopen a naród (1910, přel. 1930), Zmierzch (1911), Topiel (1912), Mocny człowiek (1912, přel. S. Minařík 1914), Wyzwolenie (1913), Dzieci nędzy (1914, přel. S. Minařík 1918), Szlakiem duszy polskiej (1918), Krzyk (1917, přel. B. Prusík 1918), Ekspresjonizm (1920), Il regno doloroso (1922, přel. 1923), Mściciel (1927), Moi współcześni (1926) Měl vliv na Mod. Revui, Propag. č. liter. v Polsku, hl. O. Březinu.

Przybytek Stanisław (1851—1927), pol. chemik a lékař, prof. farmaceut. chemie na voj. akad. lék. v Petrohradě, od 1923 ve Varšavě. Zabýval se hlavně potravinářstvím.

Przychocki Gustaw (1884), p. klas. filolog, prof. univ. varšavské.

Przyłęcki Stanisław (1805—1868), pol. historik, bibliotékař ve Wilanově, red. Věstníku Tow. Agronom. ve Lvově.

Przevalskij (Przewalski) Nikolaj Michajlovič (1839—88), polsko-rus. vědec a cestovatel. Prozkoumal hlavně Střední Asii, poušť Gobi a Tibet. Ze svých cest přinesl mnoho vědecké kořisti, mezi jiným objevil nový druh divokých koní, po něm nazv. *Equus Przewalskii*.

Pržno, o. ve Slez., okr. Frýdek, 536 čs. ob. — P. o. na M., okr. Vsetín, 864 čs. ob.

Prádelnictví \mathcal{Q} předení.

Prádelní rostliny \mathcal{Q} textilní rostliny.

Prádeno, \mathcal{Q} předeno.

Práslavice, o. na M., okr. Olomouc, 1139 čs. ob.

Prástevníci (Arctiidae), čeleď motýlů velmi pestře zbarvených s tělem huňatým, zavalitým. Tykadla jsou kratší než polovina předních křídel, u samečka obvykle krátce hřebenitá. Očka vyví-



Dasychira pudibunda.

nutá, ale v srsti málo patrná. Housenky bohatě chlupaté. Tlustá nepohyblivá kukla v měkkém zámotku nad zemí. P. medvědí (Arctia caja) mívá v rozpětí až 80 cm. P. špenátový (Arc. villica);



Calimorpha superba.

p. pryšcový (Arc. Hebe); p. kostivalový (Calimorpha hera); p. otočnickový (Deiopeia pulchra); p. chrastavcový (Nemoepeia phila); p. hluchavkový (Calimorpha dominula).

Prástky, dříve na venkově rozšířený zvyk trávití zimní večery společně při práci. Ženy a dívky předly, mužští členové obstarávali hudbu, zpívaly se písne. Dnes již téměř vymizely.

Prátelské ostrovy, \mathcal{Q} Tonga.

Pře, \mathcal{Q} spor.

Přeběhlík, vojin, který za války přeběhne k nepříteli. Trestá se v případě dopadení smrtí.

Přebírání (v hor.), ruční oddělování cenných součástí z rudné nebo uhelné rubaniny od jalového kamene. Ku p. slouží přebírací stoly neb pásy.

Přebornictví, vynikající výkon v určitém odvětví tělocvičném, tolik jako mistrovství ve sportu. Přeborník, borec, který docílil přebornictví.

Přeborov, o. v Č., okr. Milevsko, 459 čs. ob.

Přebuz (Frühbuss), m. v Č., okr. Nejdek, 1446 ob. Letovisko.

Přecechtěl Antonín, MUDr. (* 1885), č. oto-rhino-laryngolog, prof. ušního a krčního lékařství na univ. Karlově, přednost kliniky, za války balkánské (v srbské armádě) a světové šéf-chirurg. Sp.: Zúžení průdušnice a průdušek (1927).

Přecechtěl Jan, MUDr. (* 1886, † 16. VI. 1930), podplukovník zdrav. služby a předseda Čs. S. F. Již od r. 1918, kdy působil v Bratislavě, zúčastnil se sport. života a má zásluhy o založení I. Čs. S. K. Bratislava. R. 1924 zvolen místopředsedou Čs. A. F. a 1930 mezin. tajemníkem. Byl také od r. 1928 předseda Čs. S. F. Velké zásluhy má o dorostenském hnutí Čs. S. F.; zasedal též ve zdrav. radě Čs. A. F., Olymp. výboru a Čsl. V. V.

Přecechtěl Josef Rupert Maria, ThDr. (1821—1897), mnich, č. spisovatel a kreslíř. Vyd. Rozhled dějin č.-slov. lit. s vl. obrazy (1872), Plutarch (1874).

Přečaply (Pritschapl), o. v Č., okr. Chomutov, 425 ob. Hnědouhelné doly.

Přečin, \mathcal{Q} trestní právo.

Přečin, o. v Č., okr. Strakonice, 472 čs. ob.

Přečkovice, o. na M., okr. Uh. Brod, 528 čs. ob.

Předák Bedřich (* 1826), byl zaměstnán u Kašpara Předáka a pracoval na freskách v kostele u Sv. Jana pod skalou za vedení prof. Grubera.

Předák, st. dělník, řídící práci za nepřítomnosti mistra; v horn. st. havíř. Ve sportu, útočník v kopané (forward).

Přeběžné vyhledávání, první stadium trest. řízení, spočívající v tom, že — nejde-li o zločin, který patří před porotu n. před státní soud — státní zástupce dá vyšetřovatí okolnosti důležité pro zjištění trest. činu a zjištění pachatele toliko bezpečnost. úřadem (policie, četnictvo, avšak i soud). Podle výsledků p. v. buď další řízení zastaví nebo podá žalobu.

Přebřeznová doba, název pro období před 15. III. 1848 v býv. Rak.-Uhersku, vyznačující se tuhým absolutismem Met-

ternichovým, snažícím se potlačit polit. a namnoze i kulturní snažení národů.

Předehra, v dram. úvodní část díla: v hudbě Q_2 ouvertura.

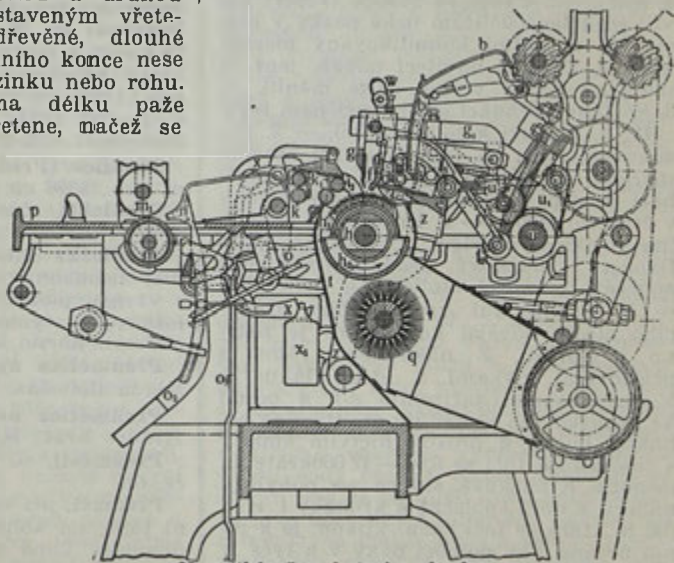
Předěl, Q_2 rozvodí.

Předení, náleží k nejstarším ručním pracím. Provádělo se pomocí přeslice a ručního vřetene. Ve století XIII.—XV. vešel ve známost kolovrat se šlapacím kolem. R. 1738 Levis Paul v Birminghamu dal si patentovati vynález zvláštních válců, které spojil s křídlovým vřetenem a poháněl pomocí speciálního mechanismu; tím byl vytvořen první sprádací stroj na len. R. 1769 přeměnil Rich. Arkwright v Prestonu tento stroj na pohon šlapacím kolem. Sprádací stroj byl později upraven na pohon vodní a parní a vytvořen tak základ sprádacích strojů na přízi osnovovou. R. 1832 vynalezl Jenks v Pawtucketu kroužkové sprádací vřeteno, jež tvoří základ stále více rozšiřovaných kroužkových sprádacích strojů. O vynález stroje na česání vlny zasloužili se dále: Samuel Liser, G. Edv. Dornistorpe (1850), Josua Heilmann a Nikolas Schlumberger (1851). Způsobu předení vlny povlakové a mykané týkají se významné vynálezy povlakového děliče Gessnera r. 1861. — P. ruční provádělo se pomocí ručního vřetena. Prádlena navine látku, vhodnou ku předení (česanou, čechranou vlnu, vochlovaný len) na dřevěnou tyč (přeslici), vytahuje vlákno na žádanou jemnost jednou rukou a druhou rukou otáčí šikmo postaveným vřetenem. Vřeteno bývá dřevěné, dlouhé 20—30 cm a poblíž spodního konce nese setrvačnik (přeslen) ze zinku nebo rohu. Vlákno se vytáhne na délku paže a upevní na špičce vřetene, mačež se vřetenem rychle otáčí. Při tom lze rozlišiti dva pracovní pochody: 1. předení, 2. navíjení (přerušované předení). Mnohem rychleji lze přísti pomocí kolovratu. Je to ruční kolo, s nímž je vřeteno vodorovně uloženo a jímž se otáčí pomocí kola s klikou a převodem šňůrou; pracovní pochod jest přerušovaný. Při uspořádání se šlapacím kolem (Q_2 přílohu) jest vřeteno xy rovněž vodorovně uloženo. Na jednom konci y nese vřeteno podélně vrtanou hlavu

se dvěma křídly aa. Na vřetenu volně sedí dřevěná cívka b k navíjení niti ii. Vřeteno otáčí se kladkou r (přeslen), přes niž jde šňůra s. Cívka otáčí se přeslenem u a šňůrou t. Obě pohání se šlapadlem f, ojnicí e a klikou d. Spodní kotouče jsou spojeny a tvoří setrvačnik. S přeslice přichází vlákno otvorem y, nejdříve se nakrucuje a potom navinuje přes háček na křídle ma cívku; tato má větší přeslen u než vřeteno, koná tedy méně otáček než křídlo. Aby se nit na cívku stejnoměrně navinovala, přendává se postupně s jednoho háčku na druhý. Předení a navíjení koná se v tomto případě současně (nepřerušované předení). — P. mechanické. Látka, která je určena k předení, vede se řadou strojů za účelem čištění, načechnutí a rovnoběžného uložení vláken. Takto získaný vláknový pásek se předprádá (prást) a přemění je zjemněním a točením v přízi.

Vysvětlení k přílohám Předení mechanické I.—IV.:

I. 1. Trhací stroj slouží k čechrání vlny; radiální zuby na povrchu bubny vytrhují vlnu, kt. zbavena smetí odchází otvorem (g). — 2. Rozvlňovaadlo roztrhává bavlnu ze silně lisovaných balíků, jak přichází do prádely. Pásky C-H dopravují pak rozvlňené zboží do míchacích komor I.—IV. — 3. V přívodném koši pásky b a c dopravuje se prádací zboží k dalším strojům, když se zároveň dvěma ozubenými bubny dostatečně na-



Nasmithův česací stroj na bavlnu.

čechralo. — 4. Stojatý stroj prádelnický (Crighton Opener) je hlavním přístrojem pro rozvíňování a čechrání bavlny. Okrouhlé kotouče, sedící na ose (a) zachycují tyčemi bavlnu a odhazují ji na osu (o), čímž se hrubý prach dostane do komor K. Jemnější prach fouká se prosévacím bubnem do kanálu H a ssacími křídly G do prachové věže. Prosévací buben dopravuje bavlnu na latové plátno F, které ji vyhazuje ze stroje. — 5. Poslední obraz znázorňuje 4 období činnosti zařízení Muleova stroje.

II. 1. U dvoj. potáčacího stroje bavlna se přivádí plátnem a k napájecímu válci c, pod nímž jsou klávesy na tyči. Páková ramena e tvoří necky a při nestejném, obesílání povolují. K řízení přívodu bavlny slouží dlouhá páková ramena. Hrubý prach odpadáva rošty k, l, jemný se odsává bubny n, a o ventilátory t. Válcí q, r dostane se bavlna do bubnu s, kde je mlácena a čistěna. Od lisových válců w_1 — w_2 jde k zařízení navijecímu (v, x, y, z), jež tvoří již klubko. — 2. Válc. mykadel se užívá k předení ovčí vlny, bavln. odpadků a koudele. — 3. Víčkových mykadel se užívá pouze pro bavlnu. — 4. Vozíkový přádací stroj je součástí Muleova stroje (Q_2 příl. I.). — 5. Krepový dělič povlaku slouží při předení vlny k dělení zboží ve větší počet úzkých pásků, které se převádějí ihned v přást.

III. 1. Stroj na předení lnu, křídlový přádací stroj, slouží též k předení juty a pod. — 2. Prástová stolice (Flyer) navijí rozdělené děličem úzké pásky v přásty. Je to velmi komplikovaný mechanismus, kt. řídí navijecí pohyb, jenž se musí po každé vrstvě příze měnit. — 3. Vozíkový přádací stroj v příčném řezu.

IV. 1. Šlapací kolo (Q_3 výše). — 2. Posukovací stroj na bavlnu slouží zrovnoměrnění bavlnových pásků. — 3. Škrábací výstroj ukazuje dvě různé polohy v česacím stroji. — 4. Kroužkové vřeten (na příloze omylem podepsáno jako Dvoustr. kroužkový přádací stroj) jest součástí přástové stolice (Q_4 příl. III.). — 5. Uspořádání kroužkového přádacího stroje novější konstrukce je patrné z obrazu. Z nástrčné rámu s přástovými cívkami a jdou vlákna b k posukovacím zařízením c-h a odtud ke kroužkovým vřetenům m, která se pohánějí bubny q prostřednictvím šňůr r a přeslenu a točí se 6.000—12.000krát za minutu. Kroužkové stolice se pohybují nahoru a dolů společně s kroužky l. Hřídel u, která se točí ruční klikou, je k tomu určena, aby pomocí páky v a tyče w naklonila nahoru prkna k s vodičí vlá-

ken i, aby bylo možno odejmouti naplněné cívky. Zatížení posukovacího zařízení děje se závažím x prostřednictvím tyčové y a z.

Předhistorické hroby, poskytují materiál ke studiu pravěku. Kostry nacházíme buď vzpřímené neb skrčené, takže se kolena dotýkají brady (větš kamenný a bronzový), často je hlava obrácena k různým světovým stranám. V pozdním kamenném věku šíří se zvyk mrtvolu spalovati. Popel a zbytky kostí byly sebrány do uren (u Burgundů nikoliv). Germáni za časů Kristových mrtvé spalovali, kdežto Slované pohřbívali do země. Urna byla buď obložena kameny, dutina uzavřena kamennou deskou, neb byla zahrabána do země a nad ní nasypána mohyla. Mohyly mají 5—15 m průměru, vysoké jsou až 10 m, půdorysem mají kruh. Okolo mohyl bývala často zřízena kamenná hráz neb dřevěný plot. Hroby tvořily skupiny. Do hrobu bylo zemřelému dáváno vše, co v životě miloval a o čem se věřilo, že by to mohl v budoucím záhrobním životě potřebovati.

Předín, ms. na M., okr. Třebíč, 892 ob.

Předivo, vláknitá surovina, utvořená předem (Q_2), tedy hlavně příze (Q_3); též kokony jistých motýlů atd.

Předklášteří, o. na M., okr. Tišnov, 1143 ob. Klášter s chr. ze XIII. stol., s got. portálem.

Předkupní právo, oprávnění žádati na majiteli věcí movité n. nemovitě, aby před prodejem věcí nabídl ji ke koupi oprávněnému. Oprávněný se musí rozhodnouti do 30 dnů u nemovitostí, do 24 hodin u movitostí, zdali věc převezme. Stačí, nabídne-li tutéž cenu, jakou nabízí třetí osoba. Přepřácti ji nemusí. P. p. jest právo osobní, které nelze ani postoupiti ani převésti na dědice.

Předlice (Predlitz), o. v Č., okr. Ústí n. Lab., 5396 ob. (1563 čs.).

Předloktí, část ruky mezi loktem a dlaní.

Předložky (lat. praepositiones), v mluvnicku neohebná slove, která se spojují s výrazv pádovými v t. zv. pády předložkové a vymezují poměr, v němž se podstat. jméno k výroku nalézá.

Předměřice nad Jizerou, o. v Č., okr. Mladá Boleslav, 895 čs. ob.

Předměřice nad Labem, o. v Č., okr. Hradec Král., 1455 čs. ob. Text. průmysl.

Předměstí, o. v Č., okr. Polička, 676 čs. ob.

Předmět, při slovese je slovné vyjádření toho, na koho nebo nač děj slovesný přechází, koho zasahuje nebo ke komu se vztahuje.

Předmostí, část silnice před mostem; ve voj. opevněná část území před mostem, která zaručuje jistotu mostu a přechod.

Předmostí, o. na M., okr. Přerov, 1178 čs. ob.

Přední Lhota, o. v Č., okr. Poděbrady, 512 čs. ob.

Přední Výtoň (Vorder-Heuraffl), o. v Č., okr. Kaplice, 907 ob.

Přednostní právo, p. na plnění a uspokojení před ostatními oprávněnými, na př. při konkursním řízení mají určité pohledávky p. pořadí a jsou především z konk. podstaty upokojeny. Ve vyrovnávacím řízení nejsou vyrovnáním vůbec dotčeny (musí být vyrovnány plně, nejenom kvotou). V akciovém právu mají majitelé přednostních akcií p. p. na dividendu a likvidační kvotu. V rozvrhu výtěžku z prodeje nemovitosti rozhoduje p. postavení jednoho soukr. věřitele před druhým. Záleží tudíž velmi mnoho na tom, jaké kdo měl pořadí, zapsané v pozemk. knihách pro svou pohledávku.

Předpolí, Q_3 pevnost.

Předpony (prefixa) vyskytují se jen ve slovech složených, s nimiž jsou nerozlučitelně spojeny, na př.: roz—, vy—, pro—; jsou to pův. předložky.

Předprseň, často v stav. vyzdívka pod oknem, obložená dřevem. Ve vojenství přední stěna a násep zákopu.

Předražek, vyšší podání, které nabídne někdo po udělení příklepu a zmaří tak převedení nemovitosti na vydražitele (Q_3 též příklep). P. jest možno nabídnouti jen tehdy, když nejvyšší podání, za které byl příklep udělen, nedosahuje tří čtvrtin odhadní ceny nemovitosti a příslušenství. Předražitel musí do 14 dnů po udělení příklepu prohlásiti, že jest ochoten zapraviti cenu, která převyšuje dřívější nejvyšší podání alespoň o $\frac{1}{4}$ a že splní dražební podmínky pro dřívější dražbu stanovené. O návrhu na p. musí býti zpraven vydražitel, který má právo do tří dnů doplatiti na nejvyšší podání tolik, aby se součet vyrovnal p. příp. nejvyššímu p., bylo-li učiněno více podání. Projde-li tato třídenní lhůta marně, exekuční soud se usnese, zdali p. přijímá. Všecky zúčastněné osoby musí býti o tomto usnesení vyrozuměny a mohou proti němu rekurovati. Jakmile soudní přijetí p. nabude právní moci, stane se dřívější dražba neúčinnou. Soud z úřední moci zruší příklep a udělí jej předražiteli. Na předražitele přecházejí tím všechna práva vydražitelova.

Předrážka, 1. v hudbě ozn. Q_3 přírazu neb Q_3 předtaktí. — 2. v metrice, část stopy na začátku kola.

Předstň, část bytu, do níž se vstupuje přímo z chodby.

Předslav, o. v Č., okr. Klatovy, 451 čs. obyv.

Představa, vzpomínkou vybavený vjem neb zážitek; vybavuje se Q_3 asociací.

Představenstvo, dozorcí a správní orgán akc. spol.

Představený, nadřízená osoba v ústavech, úřadech, podnicích i ve vojsku, mající právo udíleti rozkazy podřízeným. — Na č. venkově též titul starosty osady.

Představivost, schopnost prožívatí obsahy vědomí, které nebyly individuem zažité.

Předstěra (omentum), u člověka dvojí záhyb pobřišnice, pokrývající žaludek, příčný tračník a kličky tenkého střeva. — P. při šermu, chránítka na prsou a břiše.

Předstojná žláza (prostata), jest umístěna u muže na počátku roury močové a nasedá ke dnu měchýřovému, je velikostí kaštanu a složena ze silné vrstvy sval. vláken a z části žlázné.

Předsudek, citový přízvuk v soudu, hvoučící posuzujícímu subjektu. Též apriorní citové stanovisko, strach před novotou.

Předtucha, očekávání, že se něco určité stane.

Předurčení, nauka, že Bůh již před stvořením určil některé lidi k spásě a zatracení. Nauku hájil Kalvín, ve st. době Pelagius. Katolická církev p. odmítla. Otázka ta souvisí s determinismem a otázkou svobody lidské vůle.

Předvrtávání (v hor.) provádí se v důlních chodbách při nebezpečnoství náhlého výronu plynů neb záplavy vody.

Přehláska, v mluvnici změna hlásky, obyč. o, a, u, v sousedství měkkých souhlásek.

Přehrada, stavba, která uzavírá údolí toku a jeho vodu nadřazuje, takže povstává umělé jezero, jehož voda slouží mnoha účelům, na př.: 1. zásobování pitnou nebo užitkovou vodou, 2. zavodňování (meliorace) území, 3. udržování stavu vodv pro lodní plavbu v průplavech, 4. zamezování katastrofálních povodní zadržením náhlých přívalů, 5. získání elektrické energie, vyrobené využitím spádu vody pomocí turbin. Přehrady se zřizují buď ze zemních hrází nebo ze zdí, a to opět buď z lomového kamene na cementovou maltu, nebo z betonu, z portlandského cementu (buď prostého nebo vyztuženého). Množství vody, nadřazené

přehradou, bývá i několik milionů m³, takže přetržením přehrady nastávají katastrofy hroživých následků. (V r. 1917 na Černé Děsné u Tanvaldu zmizely čtyři vesnice v několika minutách.)

Přehybadlo, ploché kleště s širokým rozvorem k stiskání záhybů (falců).

Přehýšov (Přeheischen), o. v Č., okr. Stříbro, 1048 ob.

Přechlazení nastává u nasycených roztoků nebo u roztavených látek, ochladí-li je pod teplotu, při níž se buď z látky vylučují krystaly nebo při níž látka tuhne. Ochlazením kapaliny pod její bod tání látka ihned netuhne. Je-li přechlazení mírné, tuhne kapalina jen tehdy, stýká-li se s krystalkem tuhé látky (stav metastabilní), je-li silně přechlazená, tuhne pouhým nárazem nebo stykem s látkou jinorodou (stav labilní). Zároveň při tomto tuhnutí vybavuje se značné množství tepla, čímž zvýší se teplota až k bodu tání použité látky a jest také možno tímto způsobem bod tání určovati. Podobně nastává přechlazení i u solných roztoků látek (kamenec, sirnatan sodný).

Přechod (v lék.), Q₃ klimakterium.

Přechodnice, křivka parabol. tvaru; užív. hl. na železnicích, aby se zmírnila odstředivost v zatáčkách.

Přechodník, určitý tvar jmenný, utvořený ze slovesa, a to: času přítomného, zakončený příponou -a, -ouc, -ouce (nes-a, nes-ouc, nes-ouce) nebo -ě (-e), -íc, -íce (píš-e, piš-íc, piš-íce) a času minulého, zakončený příponou -v, -vši, -vše, (vola-v, vola-vši, vola-vše) nebo — (souhláskou), -ši, -še (nes, nes-ši, nes-še). Pomocí přechodníků lze zkracovati věty.

Přechovávání, poskytování úkrytu známým zločincům. Jest to jeden ze způsobů ukrývání, což jest případ zločinu nadřezování (§ 214 trest. zák.). K trestnosti činu se vyhledává, aby se zločinec skrýval v příbytku přechovávatelově (i třeba jen kratší dobu) a přechovávatel byl si vědom toho, že přechovávány spáchal nějaký zločin. Pachatel se dopouští p. zločinu nadřezování. Zločin se trestá žalářem.

Přechylování (motio), v mluvnici tvoření jmen ženských z příslušných mužských příponou kmenotvornou, koncovkou, na př. kmotr — kmotra, pán — paní, Čech — Češka, lev — lvice atd. Sem patří také ženská příjmení, utvořená z příslušných příjmení mužských.

Přejezd, křižovatky dráhy se silnicí, který má býti chráněn závorami.

Překolkování, Q₃ obliterace.

Překop (v hor.), chodba ražená v jalové hornině obyčejně kolmo na sloj. Účelem p. je zpřístupnění ložiska.

Přelíc, o. v Č., okr. Slaný, 893 čs. ob.

Přelidnění, veliká lidnatost, kt. škodlivě zasahuje do hospodářského života společnosti.

Přelouč, okr. m. ve vých. Č., 3568 ob. (3498 čs.). Okr. soud, posádk. velit., zimní hosp. škola; m. museum, elektrárna; cukrovar, pivovar, tov. čokol., tov. napájelek (Chvojka), radiozávody Zenith, tov. želez. zb., slévárna kovů, tov. náb. z ohýb. dřeva, výr. hosp. strojů, sodové vody, knoflíků. — Povýš. na m. r. 1261.

Přeludy smyslové, klamy s., chorobné vjemv smyslové bez zevních podnětů. Nazývají se také halucinace, iluze (Q₃) neb vise (visio, lat.). Nejčastěji bývají zrakové a sluchové

Přemet, v tělocviku, překot prohnuté provedení. — P. (v letectví), Q₃ looping.

Přemysl, 1. Oráč legend. zakladatel panovnického rodu Q₃ Přemyslovců, podle pověstí, zaznamenané kronikářem Kosmou, rolník z okolí Stadic, vyvolený kněžnou Libuší za manžela a spoluvládcce. — 2. P. Otakar I., čes. panovník z rodu Přemyslova (1197—1230), syn krále Vladislava II. Čes. trůnu dosáhl sice již r. 1192, ale po roce zradou čes. panstva byl trůnu zbaven. Teprve r. 1197 dosedl trvale, dohodnuv se s bratrem Vladislavem Jindřichem tak, že tento se spokojil s markrabstvím morav. Přemysl uspořádal rozhraně poměry v Čechách a povznesl značně knížecí moc. Za P. I. dochází ke kolonizaci cizinci, kteří zakládají města a nové vesnice na panstvích světských i církev. Přemysl byl dvakrát ženat. Prvou manželku Adélu Míšeňskou zapudil i s dětmi (z nich Q₃ Dagmar se provdala za dánského krále Valdemara) a oženil se s Konstancí Uherskou. Roku 1225 došlo k roztržce mezi Čechy a věv. rak. Leopoldem VI. Babenberským, což vedlo k válce, v níž pokračoval ještě syn a nástupce Přemysla Ot. I. Václav I. — 3. P. Otakar II., syn Václava I., vládl od r. 1253—1278. Se svým otcem dlouho se sváril. Smířiv se s ním, podnikl r. 1251 zápas o dědictví Babenberkovců (Rakousy a Štýrsko) a vítězstvím u Kresenbrunu (r. 1260) donutil uher. krále Belu IV., aby uznal jeho právo na Štýrsko. Již r. 1255 vydal se Přemysl na křížovou výpravu proti pohan. Prusům. R. 1267 podnikl Přemysl II. opět výpravu na sever; chtěl proniknouti až na Litvu a podrobiti si ji. Ale pro nesouhlas kurie se vrátil. Dědictví Korutan a Krajiny po bratřancích Oldřichu Sponheimském (r. 1269)

nahradiť zmařený plán na získání, panství na severu. Brzy potom dosáhl vlivu i v duchovních knížetstvích solnohradském a aquilejském, čímž rozšířil své panství až k moři Jaderskému. Též Čechy rozšířil o Q₃ Chebsko (r. 1266). K dovršení svého mocenského postavení pokusil se i o korunu německou. Ale něm. knížata zvolila r. 1273 Rudolfa Habsburského. Přemysl Ot. II., neuznáváje této volby, nepřijal své země v léno od nového panovníka a proto byl dán v říšskou klatbu. Rudolf vtrhl do Rakous (r. 1276) až k Vídní. Přemysl se však musil smířiti, poněvadž v Čechách došlo k povstání mocného rodu Vítkoviců. Připraviv se lépe, zahájil po dvou letech opět boj, ale Rudolf za pomoci Uhrů zvítězil v bitvě u Dürnkrut na Moravském poli (26. srpna 1278); P. O. v bitvě ztratil život.

Přemyslovci, nár. panovnický rod čes., odvozujiící svůj původ a jméno od Q₃ Přemysla. První historický člen rodu byl kníže Bořivoj (Q₃), poslední po meči Václav III. (zavražděn 1306). Po přeslici poslední Eliška, manželka Jana Lucemburského. Přemyslovci sjednotili slovanské kmeny v Čechách, získali Moravu (roku 1025) a vytvořili tak stát, v němž slovan. živel se dovedl udržeti přes hromadnou kolonizaci něm. ve XIII. stol. i později.

Přemyslovice, o. na M., okr. Litovel, 1511 čs. ob.

Přenášení myšlenek (telepatie), úkaz čistě metafysický, obdobný se čtením myšlenek, s tím rozdílem, že se při p. m. výhradně vyzdvihuje přenesení představ vědomých.

Přenos (v radiotelefonii), převedení zvukového děje (koncertů, oper, přednášek a pod.) z místa vzdáleného od radiové stanice pomocí mikrofonů, místního telefonického vedení do rozhlasové stanice, kde pomocí lampového zesilovače přenesení se do vysílací anteny.

Přenosil Ladislav (* 1893), sochař a rytec skla, učitel na odb. škole sklářské v Žel. Brodě.

Přenosný tisk, Q₃ offsetový tisk.

Přepeře, o. v Č., okr. Turnov, 728 čs. ob.

Přepona (geom.), v pravoúhlém trojúhelníku strana, ležící proti pravému úhlu.

Přepych, Q₃ luxus.

Přepychová daň je daň nepřímá, proporcionální, obchodová. Předmětem přepychové daně jsou přepychové předměty nebo výkony, které jsou uvedeny ve zvláštním seznamu přepychových předmětů a výkonů a kterýžto seznam může býti vydán neb měněn jen vládním na-

řízením. Platný takový seznam, vydaný vládním nařízením ze dne 27. března 1930 č. 32 Sb. zák. a nař., pozměněný vládními nařízeními ze dne 20. srpna 1930 č. 117 Sb. zák. a nař. a ze dne 23. prosince 1930 č. 194 Sb. zák. a nař. tvoří integrující součást zákona. Daní přepychové jsou podrobeny jmenovitě: 1. dovoz všech předmětů, uvedených v seznamu přepychových předmětů; 2. dodávky výrobců v těch případech, kdy jimi vyrobené předměty se podle seznamu přepychových předmětů výslovně zdaňují u výrobce; 3. dodávky v drobném prodeji přepychových předmětů; 4. dodávky z dražeb přepychových předmětů; 5. dodávky přepychových předmětů od nepodnikatelů; 6. výkony, uvedené v seznamu přepychových výkonů (zhotovení nebo úprava přepychových předmětů pro spotřebitele). Subjekty daně přepychové jsou: 1. při dovozu poplatník celní pohledávky; 2. výrobce při dodávkách předmětů zdaněných u výrobce; 3. dodavatel při dodávkách předmětů, které se zdaňují v drobném prodeji; 4. při dražbách mimosoudních, kdo dražbu provádí, při dražbách soudních, kdo o dražbu žádá; 5. dodavatelé při dodávkách nepodnikatelů; 6. u přepychových výkonů, kdo výkon provádí. Nositel daně přepychové je zpravidla spotřebitel; podnikatel jen stáru odvádí daň, kterou již vybral v ceně přepychového předmětu nebo výkonu. — Sazby daně přepychové. Zákon stanoví dvě sazby daně přepychové, sazbu 12% a sazbu 10%; vedle těch zná ještě sazbu sníženou 2%, která vlastně nahrazuje daň z obrátu.

Přepychy, o. v Č., okr. Nové Město n. Metují, 896 ob.

Přerážka (v hor.), nejkratší spojení dvou důlních chodů, na př. za účelem lepšího větrání, dopravy a pod.

Přerhof Heřman (1831—1867), malíř, ilustrátor, litograf, deklamátor, redaktor a spis. Vyd. Olympus (1865 s Zünglem) a red. Besedník (1867).

Přerov, okr. m. na M., r. 1930 22.362 ob. Okr. úř., posádk. velít. Důl. železn. křižovatka s velkým seřaz. nádražím. České reál. gymn., ústav uč. a učitelek, st. průmysl. šk., zem. odb. hospo. šk., obch. šk., veř. rodinná šk. i soukr., kupec. pokr. šk. Ústavy: m. museum, mus. Komen-ského, Teličkovy, veř. nemocnice, elektrárny; zámek, meteorol. stan. Sladovna, raf. cukru, tov. hosp. str., strojírna a slévárny železa, továrna na vozy. Rozkvět m. způsoben zbudováním železnice (1841).

Přerov nad Labem, ms. v Č., okr. Čes. Brod, 1063 ob. Zámek.

Přerovský Karel, JUDr. (* 1861), český právník, advokát a dlouholetý starosta města Třebíče.

Přerovský Karel, MUDr. (* 1897), doc. patologie a terapie nemocí vnitřních na Komenského univ. v Bratislavě, asistent kliniky nemocí vnitřních.

Přeslen listů vzniká, když nejméně tři listy stojí na lodyze nebo větvi ve stejné výšce proti sobě, tak jak tomu je na př. u sasanky, vraního oka a rostlin mariňových.

Přeslice, vřetenlo nebo vřetenlo podobný nástroj, jenž se točí nebo kolem něhož se něco točí. Ve výtvarnictví označovala p. ženské osoby a pod. — V dějepise: vymřeli nějaký rod po přeslici, značí to, že vymřeli jeho všichni příslušníci, tedy i ti, jež povstali z manželského spojení žen toho rodu.

Přeslička, *Q*, Equisetum.

Přesličník, *Q*, Kasuarinaceae.

Přesmyk, *Q*, zlom.

Přesnice, žid. svátky (pésach), nazv. podle nekvašených (přesných) chlebů, jichž se v tu dobu používá.

Přesnost, nelze nikdy měřiti určitou veličinu ideálně přesně. Chybu neznámé velikosti vždy uděláme. Jest proto potřeba provést několik měření. Rozdíl mezi největší a nejmenší naměřenou hodnotou nazýváme kolísáním hodnoty. Míra p. je dána poměrem kolísání a naměřené veličiny. Vyjádříme-li na př. určitou délku údajem 4.83 m, myslíme tím obyčejně, že délka je někde mezi 4.825 m a 4.835 m; kolísání veličiny je 0.01 m. — Platí zde důležité pravidlo: Výsledek výpočtu nemůže býti přesnější než nejpřesnější hodnota, které při výpočtu užíváme.

Přespole Petr z Prahy, soukeník v Kutné Hoře. Přeložil r. 1460 z latiny do češt. Jihlavská práva.

Přestavky, o. v Č., okr. Stříbro, 469 ob. — P., o. v Č., okr. Chrudim, 467 ob. — P., o. v Č., okr. Sedlčany, 662 ob. — P., o. na M., okr. Přerov, 538 ob.

Přestřelky, ve válce vzájemná znepokojování předních stráží a menších oddílů vojenských.

Přestupek, nejlehčí případ trestní.

Přestupný den, měsíc, rok, *Q*, kalendář

Přesun (v geol.), *Q*, zlom.

Přesypy, písčné nashromážděny, dýny.

Přestice, okr. m. v Č., 3456 ob. (3438 čs.). V okolí nálezy kaolinu.

Přestický J. V., pseud. Josefa Volfa.

Přestický Jan z Javořice, nazv. Kulata († 1550), prof. pražské univ. a probošt Karlovy koleje, přívrženec Lutherův.

Přetahování lana, tělocvičná zkouška sil.

Přetisk, přenesení kresby nebo písma na kov, dřevo neb kámen cestou suchou nebo mokrou. Přetisk anastatický se činí na desky měděné, ocelové, zinkové a hliníkové; přetisk typografický, litografický a j. shrnujeme pod slovem přetiskový způsob nebo pochod a podle způsobu použití dostává výrobek jméno: autografie, prototypie, kuprotypie a j.

Přetlak, rozdíl tlaků, působících na těleso opačnými směry (na př. pist ve válci).

Přeučil Bohumil (* 1890), č. sochař, žák C. Kloučka, Suchardy a Štursy. Konservátor plastik

Převaha, *Q*, majorita.

Převlaka, zemská úžina, šíje.

Převod, 1. práva, přenesení oprávnění s osobou jedné na osobu druhou. Na místo dosavadního oprávněného subjektu právního nastupuje subjekt nový. Platí zde zásada, že nikdo nemůže na druhého přenést větší právo nežli má sám. P. práva se děje na př. buď smlouvou (kupní, darovací atd.) n. posledním pořízením. — 2. P. cenného papíru (zvl. směnky, šeku a akreditivu) provádí se t. zv. indosamentem, t. j. písemným prohlášením o p. na nového majitele.

Převod lanový, k přenášení sil a pohybů mezi dvěma hřídeli nekonečným, přes lanové kotouče vedeným lanem drátěným nebo konopným. Věnc lanových kotoučů má konické rýhy, do kterých se lano zatlačuje, čímž se docíljuje většího tření. Několik kotoučů, poháněných jediným lanem, tvoří t. zv. lanový převod okružní, ve kterém se napětí získává napínacími kladkami.

Převor (lat. prior), v klášterech představený, aneb první po opatovi. V rytířských řádech mimo převory jsou i velkopřevorové.

Převoz, převážení předmětů neb osob s jednoho místa na druhé.

Převrat, náhlé uchvácení státní moci buď osobou, nebo politickou stranou, *Q*, revoluce.

Převyšovská brána, *Q*, Pravčická brána.

Přezimování, *Q*, zimní spánek.

Přezka, agrafa, ozdobná spona, spojující dva okraje ženského šatu neb konce pasu.

Přezletice, o. v Č., okr. Brandýs n. L., 770 čs. ob.

Přezmen, mincír, váhy pro přibližné vážení předmětů voluminěsních, těžkých, na čtvrti masa, slámy atd., s železnou tyčí (vahadlem), ozubnicí vroubkovanou,

se stupnicí váhy v kg a pohyblivým volným závažím na závěs.

Přezůvky (galoše, gumovky), ochranná obuv proti vlhku a blátu.

Přežívající orgány, t. j. od těla oddělené orgány, které trvají ve své činnosti i po smrti tvora. Zejména srdce (ale i jiné orgány), vloží-li se do zvláštních roztoků solných, pokračuje ve své činnosti: srdce tluče (krev je při tom nahrazena určitým roztokem), oko je citlivé na světlo, nervová soustava reaguje, ledviny vylučují moč, atd.

Převýkavci, *C. Ruminantia*.

Příběnice, zříceniny dvou hradů na obou březích Lužnice, j.-z. od Tábora, založených Vítkovci. Zde držen v zajetí král Václav IV., táb. kněz Koranda a j. Hradý dobyty 1420 Tábory za vedení Zbyňka z Buchova. Roku 1427 je vykoupil Oldřich z Rožmberka, ale donucen hradby zbořiti.

Příbice, o. na M., okr. Hustopeče, 1145 čs. ob.

Příbík Jan Pravoslav (1811—1883), učitel ve Vysočanech a český spisovatel, autor četných popul. knížek a příruček.

Příbík Josef (* 1853), č. hud. skladatel a dirigent, dříve na Rusi působící.

Příbík Vladimír (* 1859), č. numismatik, řidič učitel v. v. v Malé Chuchli a sběratel nábož. medailí.

Příbík Zdeněk V., vl. jm. Kopáček Jos. (* 1892), č. spisovatel, bank. úř. v Bratislavě a nár. pracovník na Slovensku. Sp.: romány Na pokraji ráje (1927), Nad miliony (1929), Zázraky duše (1930), jakož i několik knih básnických.

Příbík Zdeněk, MUDr., pseud. Příby-slav Zd. (* 1891), vojen. lékař v Hradci Král. a básník. Sp.: Cestou k velikému míru (1922), Gotický chrám (1926), Uprostřed života (1926), román Tonoucí koráb (1931).

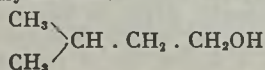
Příbík z Klenové, pův. husitský hejtmán a vítěz u Stříbra, potomní vojevůdce Jednoty panské, s níž bojoval u Lipan. Později nepřítel Jiřího z Poděbrad.

Příbil František (1861—1931), vrchní revident v. v. ve Vršovicích a č. spisovatel. Sp.: dramata V zájmu povinnosti (1906), Manželská rovnoprávnost. Cestopisy ze Srbska.

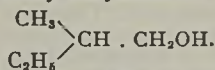
Příbor (Freiberg), okr. m. na M., polit. okr. Nový Jičín, 5022 ob. (4696 čs.).

Příborský Jar., pseud. J. Kratochvíla.

Příboudlina, směs vyšších alkoholů, odpadající při rafinaci lihu. Obsahuje hl isamylalkohol



a opticky činný amylalkohol



Směs těchto dvou alkoholů zove se také kvašebný amylalkohol. Je to silně páchnoucí kapalina, používaná hlavně jako rozpustidlo a na výrobu různých alkoholů. Podle surovin, z nichž se líh vyrábí, má p. také různé složení. Použije-li se k výrobě brambor, jest p. nepřijemně páchnoucí, a proto se musí dokonale z lihu odstranit, naproti tomu p. z obilního lihu slouží k aromatizování obyčejných kořalek.

Příbram (Biebersdorf), o. v Č., okr. Děčín, 590 ob.



Znak m. Příbramě.

Příbram, okr. město v Č., 10.468 ob. Stát. báňské ředitelství, vys. báň. škola (založ. jako báň. akademie r. 1849), gymn., reálka, koed. uč. ústav, hornická škola, veř. obch. šk., arcib. konvikt, kolej redemptor. na Sv. Hoře. St. tov. drátěných lan, strojírna a slévárny, tov. dresin, hosp. str., tov. poutn. zboží, tov. zrcadel, sklárna, výr. hraček a j. P. je staré hor. město, býv. maj. bisk.; doluje se stříbro a olovo, těžba však v poslední době upadá. Sv. Hora (vys. 580 m), poutní místo ze VII. st.

Příbram, o. na Mor., okr. Brno, 1065 čs. ob.

Příbram Alfred, MUDr. (1841—1912), č.-něm. lékař, primář všeob. nemocnice a prof. vnitřního lék. na něm. univ. pražské. Četné spisy odborné.

Příbram Hugo, MUDr. (* 4. I. 1881), prof. spec. patologie a terapie nemoci vnitřních na něm. univ. v Praze. Napsal: Einführung in die Theorie und Praxis der Therapie innerer Krankheiten (1925) a mnohé jiné.

Příbram Jan († 1448), t. Kněz zvaný. Poměrně mlád dosáhl hodnosti bakaláře (1409) a mistra svob. umění (1413), náčez po smrti Husové stanul v čele Pražanů. V r. 1420 j. děkan artistské fakulty byl hlavním obráncem čtyř artikulů proti bohoslovcům Zikmundovým. Dosáhnuv rozhodujícího vlivu, byl ustanoven r. 1421 čáslavským sněmem za rádce 20 správců země a za jednoho ze 4 administrátorů duchov. Po dobytí Prahy Zikmundem Korybutovičem zatlačil zcela Jakoubka do pozadí, ale pád Zikmundův (1427) byl i jeho pádem. Odešel z Prahy (jen r. 1429

se nakrátko vrátil), vystupuje stále ostřeji svými spisy proti Táborům, jež pokládal za hlavní překážku smíru, odstraněnou srážkou lipanskou (1434), na jejímž vyvolání měl Příbram na straně panské značný podíl. Vrátil se potom trvale do Prahy, nabyl opět většího vlivu, stav se r. 1437 administrátorem (vedle Křišťana z Prachatic). Byl jedním z hlavních vyjednavců s koncilem basilejským při dokončení jednání o kompaktáta.

Příbram Richard, PhDr. (1847—1928), č.-něm. chemik, prof. univ. vídeňské. Studoval hlavně syntese uhlohydrátů.

Příbramský Karel, pseud. K. Mečíře.

Příbráz, o. v Č., okr. Jindřichův Hradec, 622 čs. ob.

Příbuzenství, vzájemný rodinný poměr mezi dvěma neb více osobami, buď vzniklý přirozeným společenstvím krve, na př. mezi otcem a dětmi, mezi sourozenci, mezi strýcem a synovcem, t. zv. p. pokrevní též přirozené, neb vzniklý uměle urč. práv. poměry, na př. adopci a legitimací (poměr mezi adoptujícím otcem a adoptovaným synem), t. zv. p. právní nebo též umělé.

Příbyl Bedřich (* 1876), č. numismatik a mag. úředník v Praze, spoluzaklad. Kroužku numismatického. Odborník č. nábož. medailí.

Příbyl Bohumír (* 1894), taj. zem. správy polit. a č. dram. spisovatel: Bylo, jest a bude (1929); Ztracená varta (1930); Větráci (1931).

Příbyl Emil, MVDr. (* 1896), profesor chemie na vys. škole zvěrolék. v Brně.

Příbyl František (1838—1904), zakladatel č. osad na Volyňsku (Glinsk) a organisátor č. kolonií na Rusi.

Příbylova Olga, pseud. P. Moudré.

Příbyslav, okr. m. v Č., na pr. břehu Sázavy, 2434 ob. (2392 čs.). Zámek se sloupovím. Severně od P. jest Žižkovo Pole, kdež zemřel Jan Žižka (14. X. 1424). Kdysi doly na stříbro.

Příbyslav, pseud. Zd. Příbka (Q₃).

Příbyslavice, o. na Mor., okr. Třebíč, 737 čs. ob.

Příbyslavice, o. na M., okr. Velké Meziříčí, 506 čs. ob.

Příčestí (participium), neurčitý tvar jmenný, utvořený ze slovesa; rozeznáváme příčestí přítomné, utvořené od kmene praesentního, jež má přípony -m, -ma, -mo (jest jich jen několik: vědom, svědom, vidom, lakom, pitom, znám), a příčestí minulé, utvořené od kmene infinitivního, a to: činné, končící na -l, -la, -lo (volal), a trpné, končící na -n, -na, -no nebo -t, -ta, -to (volán, bit).

Příčetnost, normální duševní stav člověka, který jest si vědom svého jednání. Opak Q₃ nepřičetnost.

Příčina (lat. causa), jev, kterým jest bytost neb dění způsobeno. Poměr mezi p. a účinkem zove se kauzalitou (příčinností), podle způsobu spojení nazývá se poměr obou kausálním nexem (příčinná souvislost). Zkušenost učí, že nic se neděje bez příčiny, ale nepodává vysvětlení, proč se to děje.

Příčina, o. v Č., okr. Rakovník, 536 čs. ob.

Příčník, Q₃ příčný nosník.

Příčníkář, Q₃ okružník.

Příčný nosník (příčník), součást dřevěných a železných mostů, jež slouží 1. k přenášení břemen na hlavní nosníky, 2. vyztužení konstrukce v směru kolmém na směr jízdy, 3. k zavětřování u menších mostů. Příčníky jsou i u šikmých mostů vždy kolmo na osu mostu a uspořádají se ve vzájemných vzdálenostech $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{10}$ délky mostu. Podle toho vypočítá se na jeden příčný nosník připadající zátěž a podle ní jeho rozměry.

Přídavné jméno, Q₃ adjektivum.

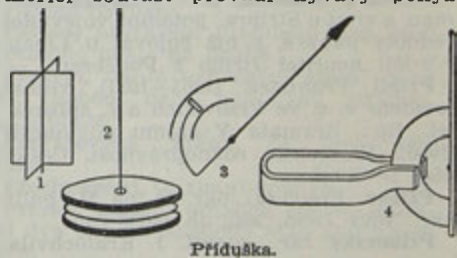
Příděl půdy, Q₃ pozemková reforma.

Příděly z daní, peněžité částky, které dostává samospráva z výnosu stát. daní. Samosprávné svazky (obec, okres a země) by si měly vybírat své daně samy, ale pro velmi značnou nákladnost děje se tak se strany státu (berních správ), které vedle daně vybírané pro stát předepíší poplatníkovi i samosprávnou přírážku a její výnos odevzdají samosprávné korporaci.

Přídolí (Priethal), ms. v Č., okr. Čes. Krumlov, 395 ob.

Přídomek, Q₃ predikát.

Příduška, přístroj pro tlumení; vyskytuje se u měřicích přístrojů tam, kde měřící součást provádí kývavý pohyb



Příduška.

(kvadrantový elektroměr, galvanometr atd.). Rozeznáváme mechanické a elektrické tlumení. První je buď kapalinový nebo vzduchový tlumič. Takové jsou na obr. 1. a 3. Na obr. 4 je znázorněno

elektrické tlumení, pracující na principu indukce.

Příhoda Jindřich (* 1892), č. malíř, ilustrátor (pohádek) a portretista.

Příhoda Václav (* 1888), malíř-krajinář (z Karpat).

Příhoda Václav, PhDr. (* 1889 v Sánech u Poděbrad), univ. docent v Praze, č. pedagog a filosof; pracuje vědecky zejména v oboru experimentální pedagogiky a psychologie. Je průkopníkem školských reform u nás po způsobu amerického.

Příhoda Váša (* 1900 ve Vodňanech), č. virtuos na housle v Praze, žák prof. J. Maráka.

Příhonský František, PhDr. (1788—1859), roz. Pražan, žák a přítel Bolzanův; dosti pozdě se věn. stavu kněžskému a byl od 1824 praesesem Luž. semináře v Praze; od r. 1839 povolán do Budyšina jako canonicus residens. Vydal řadu mábož. a filos. spisů, napsal životopis Bolzanův a pořídil podrobný soupis Bolzanových prací. Cenné jsou jeho Geschichte des Oberlausitzer oder Wendischen Seminars zu Prag, vyd. ve Würzburgu 1835 a znova v Budyšině 1874.

Příhradové konstrukce u střechech a mostů jsou nosníky, jež nemají plnou stěnu, nýbrž u kterých jsou mezi dvěma pásy vnytvány (u dřev. konstrukcí sešroubovány) příčky, t. zv. pruty, určitých délek a tvarů. Podle tvaru pásů rozeznáváme příhradové nosníky s rovnoběžnými pásy a úhlopříčkami, parabolické a poloparabolické a j. příhradové nosníky. Zásadně mají pásy s prutem tvořit trojúhelníky, čímž se statický výpočet značně zjednoduší.

Příchovice, o. v Č., okr. Přeštice, 588 čs. ob.

Příchovice (Přichowitz), ms. v Č., okr. Jablonec n. Nisou, 2761 ob. (493 čs.). Tov. skla, brusírný skla t. zv. jabloneckého zboží.

Příchovský z Příchovic Antonín Petr, ThDr. (1707—1793), královéhradecký biskup, od 1763 arcibiskup pražský; vystavěl arcib. palác v Praze a dal přeložit do č. bibli F. F. Procházkou a V. F. Durychem. Jeho životopis vydal Dr. Podlaha (Q₄).

Příjem, výtěžek, jež může z hospodářství osoba (spolek, společnost) z jednoho nebo více pramenů a z jejich peněžní ceny očekávat.

Příjice, Q₄ syfilis.

Přijímání (lat. communio) nazývá se jednak 3. hlavní část mše sv., jednak požívání těla a krve Kristovy pod způsoby chleba a vína. Přijímání mohou jen pokřtění. Kněz v cínvi řím.-katol.

přijímá vždy při mši pod obojí způsobou, věřící pod jednou. U protestantů nahrazeno je přijímání t. zv. „večeří Páně“, při čemž učí kalvinisté, že přijímajícímu dostává se pod těmito symboly těla a krve Kristovy určité nebeské posily, u lutheránů předchází v. P. společné vyznání věřících a rozhršení, potom se žehná chléb a víno a podává věřícím.

Příkaz (lat. mandatum) k jednání, daný bytostí, nadané rozumem a svobodnou vůlí, opak zákaz; p. je buď podmíněný nebo nepodmíněný (kategorický).

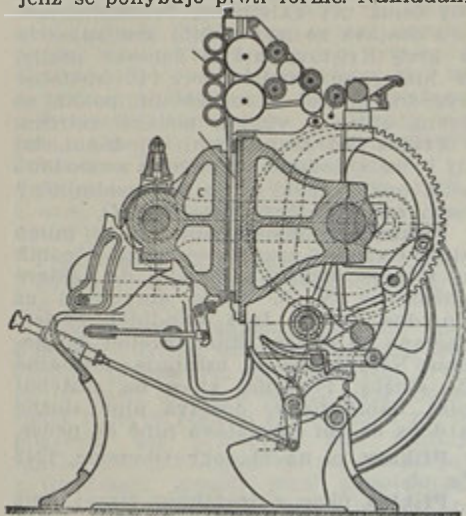
Příkaznost (disponibilita), stav mimo službu vzniklý tím, že se státní úředník n. zřízenec uchází o mandát do některé sněmovny N. S. Tento stav trvá až do dne volby. Je-li kandidát zvolen, dostane po složení slibu trvalou dovolenou. Není-li zvolen, vstupuje normálně do služby. P. nemá vlivu na služební plat. Zaměstnanec dostává plné služné a doba se mu započítává plně do pense.

Příkazy, o. na M., okr. Olomouc, 1242 čs. ob.

Příklep, úkon v dražebním řízení, jímž výkonný orgán n. soudce přijímá nejvyšší podání a převádí na vydražitele vlastnické právo prodávané věci. P. může dát teprve tehdy, když po dvojí výzvě uplynulo marně pět minut a nikdo z přítomných neučinil vyššího podání. Při movitostech zaplatí vydražitel cenu a může si předmět ihned odnésti. U prodeje nemovitostí musí soudce před udělením p-u poučiti přítomné, kdo a z kterých důvodů může proti p-u podati odpor. Odpor se podává hned při roku o p-u a soud o něm zpravidla také ihned rozhoduje. Nebyl-li odpor podán, udělí se p. hned při roku usnesením, jež se ústně prohlásí a mimoto do osmi dnů dodá vym. věřiteli, dlužníku a vydražitel, vyšší se na soudní desce a ohlásí se do pozemkových knih k zaznamenání. Nelze-li o podaném odporu proti p-u okamžitě při dražbě roku rozhodnouti, učiní tak soud písemně do 8 dnů. Usnesení o tom doručí dlužníku, vym. věřiteli a vydražiteli. Odpor se buď zamítne a p. udělí n. se mu vyhoví a nařídí se nová veř. dražba. Udělení p-u může býti zrušeno ještě v těchto případech: vyšší instance vyhoví rekursu proti rozhodnutí o p-u, nezaplatí-li vydražitel včas a oprávněné osoby podají návrh na opětnou dražbu, n. dojde-li návrh předražitele, že nabízí cenu o ¼ vyšší nežli vydražitel (Q₄ předražek).

Příklopový lis (tyglovka, amerikánka), tiskařský stroj na tiskopisy malého formátu. Tisková forma stojí přímo a je zabarvována válci válcovinovými (maso-

vými), jež se přes ni otáčeji nahoru a dolů. Tisk způsobuje tiskací přiklop, jenž se pohybuje proti formě. Nakládání



Přikloповý lis.

a odebírání papíru obstarává osoba, jsou však i samočinně pracující zařízení. P. l. hodí se pro nejmenší tisk. práce, rovněž pro ražbu a pro prorážení (průbojka).

Přikop jest prohloubenina do země k odvodňování nebo zavodňování pozemků, k ohrazení a vysušování cest, silnic a železničních drah. Veliké přikopy nazývají se kanály. V hradbnictví poskytují jednak přikopy půdu pro valy, jednak jsou překážkou pro nepřítel. Suchý přikop musí býti asi 6–10 m široký, aby nemohl býti snadno překlenut a má míti srázné stěny.

Přikosice, o. v Č., okr. Rokycany, 673 čs. ob.

Příkrý, o. v Č., okr. Semily, 659 ob.

Příkryl Bohumil, Ing. arch. (* 1893), ředitel naklad. Čin, legionář a spisovatel.

Příkryl Evžen (* 1884), vrch, ředitel Čedoku a propagátor cizin. ruchu v ČSR.

Příkryl František, ThDr. (* 1857), farář v Drahotuších na Mor., archeolog a národopisec.

Příkryl Ondřej, MUDr. (* 26. XI. 1862), č. lékař a básník. Píše své básně většinou v nářečí hanáckém: Hanácky písníčky (1900), Ešče z Hané. Zápis krále Ječmínka, Stařeček z Hané (1921) a j.

Příkryl Richard (* 1906), grafik, žák Kyselův.

Přilba \mathcal{Q} helma.

Přilepov, o. v Č., okr. Milevsko, 500 čs. ob.

Přilep, o. v Č., okr. Rakovník, 652 čs. ob. — P., o. na M., okr. Holešov, 672 čs. obyv.

Přileská Marie, vl. jménem Blažková (* 1882), č. spisovatelka spisů pro mládež.

Přiliv a odliv, střídavé stoupání a klesání hladiny mořské, způsobené přitažlivostí měsíce a slunce. Přitažlivost obou těles, která u měsíce jest dvakrát tak veliká než u slunce, působí silněji na straně země, která jest obrácena k měsíci.

Přiluka, okr. Litomyšl, 320 č. ob.

Přiluky, o. na M., okr. Holešov, 733 čs. obyv.

Přímá řeč (lat. oratio recta), způsob mluvení, kdy jsou uváděna slova tak, jak byla pronesena.

Přímada (Pfraumberg), ms. v Č., okr. Tachov, 1.142 ob.

Přímada (něm. Pfraumberg. Frauenberg), č. pomezí hrad na Plzeňsku, vystavěný v XI. stol., kt. sloužil jako st. vězení a kdež vězněn kníže Soběslav II. a Přemysl Otakar.

Přímada Jakub (1860–1923), redaktor a publicista.

Přímada Ladislav, \mathcal{Q} Vladyka Ladislav.

Přímé daně, \mathcal{Q} daně.

Příměří, smlouva, přerušení nepřátelství na určitou dobu mezi válčícími stranami, jež však neruší válečný stav.

Přímětice, o. na M., okr. Znojmo, 760 čs. ob.

Přímka, vedle bodu základní útvar geometrický, právě pro svoji jednoduchost těžko definovatelný. Je nejkratší spojnici dvou bodů, prodloužená (jdoucí) na obě strany do nekonečna. Bod rozděluje přímku na dva polopřímky. Dva body na přímce ohraničují úsečku.

Přímorí (Primorje), býv. území rak.-uherské, od 1920 italské, obsahovalo Gorici, Istrii a m. Terst. Mělo 7969 km² s 893.797 ob.

Přímorí (Primorskaja gubernija), býv. ruská gubernie, přičleněna 1925 k vytvořené oblasti Dálného východu.

Přímus farní, poměr mezi farářem a jeho farníky, církví stanovený, podle kterého smí pouze farář udělovati svým farníkům určité výkony (křest, asistence při uzavírání sňatků a j.).

Přímý Kristoslav, pseud. Cyrila M. Höschla.

Přípeř (Peiperz), o. v Č., okr. Děčín, 410 ob.

Připínací (Hippoboscidae), čeleď much, nápadně utvářený hmyz s rohovitým, zploštělým tělem, často slepý, křídla často zakrnělá; nožky s drápkami. Žijí na kůži teplokrevných zvířat, jež trýzní

svědění, řídčeji na jiném hmyzu. V samičce vyvine se po každé pouze jedno vajíčko. Larva se zrodí úplně dospělá; v době svého vývoje živí se mlékovitou tekutinou, kterou vylévá jedna žláza do vejcovodu. Zakukluje se ihned po zrození. Připínák kluzký (*Hippobosca equina* L.), 7—8 mm dl., okřídlený, rezavě žlutý, bruď hnědá, štítek bleďožlutý, žije na koních, hovězím dobytku i psech. P. ovčí (*Melophagus ovinus* L.), 4 mm dl., barvy rezavé, přichází hojně na pasoucích se ovcích. — Příbuzné puporodky (*Nycterihiidae*), žijí na netopýrech a ptácích.

Připomínky prezidenta republiky, možnost prezidenta republiky odmítnouti podpis zákona, odhlasovaného oběma sněmovnami a vrátiti zákon s poznámkami sněmovnám. Může tak učiniti do doby jednoho měsíce ode dne, kdy byl odhlasovaný zákon předán Nár. shromážděním vládě. Takto vrácený zákon, o jehož změnu v p-ách prezident r. usiluje, může se však přesto státi platným zákonem i bez jeho podpisu a jest vyhlášen ve Sb. zák. a nař., setrvají-li obě sněmovny při hlasování podle jmen na evém původním usnesení nadpoloviční většinou všech svých členů. Nebylo-li dosaženo takové souhlasné většiny v obou sněmovnách, zákon se přece vyhlásí, když se na něm při opětném (tedy již třetím) hlasování podle jmen usnese posl. sněmovna většinou tří pětín všech svých členů. Je to případ, kde se zřejmě projevuje převaha posl. sněmovny nad senátem. O p-ách mluví ústavní listina v §§ 47 a 48.

Připona, č. koncovka, v mluvnicku jest část slova za kořenem nebo kmenem jeho; rozeznáváme př. kmenotvorné (odvozovací): prav-da, vi-nou-ti, a slovo tvorné (ohýbací); tyto jsou dvojí: pádové (u jmen), na př.: -a, -u, -e, -em; -ého, -ému, a osobní (u sloves), na př.: -u, -eš, -e, -eme, -ete, -ou.

Příprava práce záleží v udání veškerých směrnic a prostředků, jež umožňují účelné provedení práce.

Přírážka, peněžitá hodnota, která se přiráží k nějaké původní cifře. P. mohou býti nejružnějšího druhu, na př. p. k pojistnému a pod., nejčastěji však p. daňová n. dávková, což jest pak zvýšení původní daně o urč. procento. U nás hradí své výdaje formou p. obecní, okresní i zemská samospráva, při čemž se p. vybírá přímo úřadem, který ukládá přímé daně státní. Vedle samosprávných přírážek může ovšem za mimořádných okolností hospodář. i stát sáhnouti k p. k daním; dalo se tak zvl. za světové války a po ní, u nás na př. dosud se vybírá p.

k poplatkovému ekvivalentu. P. pro účely samosprávy se mohou podle naší daňové soustavy ukládati k daním přímým kromě k daní důchodové, rentové, vybrané srážkou a tantiemové. Ani k dávce z majetku, z přírůstku na majetku a k daní z váleč. zisků nelze vybírat p. Poněvadž pro obce byl zde pohodlný zdroj příjmů, požadovaly mnohé obce od svých obyvatelů až i několikatisícové p. k daním přímým, stanovil zák. čís. 77/1927 a 169/1930 maximální p. samosprávné takto: p. zemské nejvýše 160%, okresní 110%, obecní 250%, k domovní daní činžovní zpravidla $\frac{1}{2}$, nebyla-li vybírána již před r. 1928 vyšším procentem. Ke krytí úroků a splátek na uzavřené zápůjčky jest možno povolití zvýšení p. až do 150% u okresů a 300% u obcí, nestačí-li jiná zákonná úhrada. V případech zvláštní finanční tísně lze jíti až do 350% u p. obecních. Poněvadž jest však takto provedenou maximalizací největší počet obcí velmi tíživě zadlužen, uvažuje se o finanční pomoci samosprávě, která by pomohla uvésti do rovnováhy finanční rozpočty samosprávných svazků.

Příroči, *q*, moratorium.

Příroda jest vše, co vlastní vnitřní silou se děje, vyvinuje, pohybuje, tedy souhrnný pojem nejvnitřnějších původních z vlastní podstaty vycházejících vlastností a mrtvé a živé hmoty, nehledě ani k činu ani k prostoru. — Zároveň soubor příčin a sil, které vnitřní nutností (přírodním zákonem) s naprostou přesností a pravidelností přivádějí neustálou, věčně trvající proměnlivost všeho živého i mrtvého.

Přírodní vědy, souhrn všech věd, obírajících se vývojem přírody a všemi jevy přírodními. P. v. určují představy a přírodní zákony, na př. pozorujeme-li, že určité události se stejně opakují, soudíme, že spolu souvisí (kauzální zákon). Srovnáváním jednotl. skutečností nebo řady pozorování přicházíme k poznání, že různé úkazy mají společné vlastnosti n. různé vlastnosti, kterými se od sebe liší. Poněvadž jednotl. skutečnosti, patřící k určitým záhadám, nejsou vždy při zkoumání ještě známy, přichází se k hypotese, t. j. předpokladu, domněnce. Potvrdí-li se správnost h. poznáním nových skutečností, stává se h. teorií, li. a t. udávají jednotný obraz a jsou východiskem dalších výzkumů. Methody p. v. jsou srovnávací a pokusné. Podle rozdělení práce ohromné látky dělí se p. v. na všeobecné, které zkoumají zákony pohybu a hmoty: fyzika a chemie, a zvláštní p. v. astronomie, geologie, bio-

logie. Podle jiného rozdělení: Organické p. v., které se zabývají organismy, a anorganické p. v., které zkoumají neživá přír. tělesa; z posledních slují některé exaktní, poněvadž matematické formulování objevených zákonů dá se číselně přesně zjistiti. Nejrozvětvenější je biologie: zoologie, botanika, které se dále rozčleňují na morfologii, fyziologii, systematiku. Zvláštní oddělení biologie jsou antropologie, dějiny vývoje, geografie zvířat a rostlin a j. Q_4 . Čistá p. v. zabývá se přírodou jen vědecky, kdežto praktické využitkování přírodovědeckých výzkumů jeví se v lékařství, farmacii, zemědělství a lesnictví, technické chemii a technice vůbec.

Přírodní filosofie, filosofické zpracování výtežků přírodních věd na rozdíl od filosofie věd duchovních nebo filosofie dějin. Od Wolffa a Kanta se rozumí p. filosofii opodstatnění přírodní vědy filosofickým objasněním jejích základních pojmů (prostor, čas, pohyb, látka, síla a j.). Idealističtí p. filosofové (Schelling a Hegel) chtěli z těchto pojmů konstruovati celou přírodu; jejich spekulativní p. f. byla moderními přírodními vědami opuštěna a vytvořena nová p. f., nejdříve jako čistý materialismus (Vogt, Büchner), pak monismus (Q_3), energetika (Q_4), neovitalismus (Q_4). Vedle nich jiní filosofové (Lotze, E. v. Hartmann a W. Wundt) vytvořili na základě výsledků nového přírodovědeckého badání filosofický systém, chtějící vybudovati na přírodovědeckém základě světový názor.

Přírodní stav, stav člověka, jenž žije bez společenských řádů, nemá právní ochrany a jest odkázán na vlastní síly; v dogmatice nábožensko-mravní stav člověka, pokud je dosažitelný bez pomoci boží milosti.

Přírodoléčba, léčení „přírozenými“ prostředky, zásadně odmítající téměř všechny vnitřní léky, léčbu pokusnou a pod. Z části je vybudována na zkušenostech a poznatcích léčení lidového (Q_4), z části užívá vl., vědecky n. pseudovědecky odůvodněných metod, částečně obsahuje i takové, kt. převzala od „oficiálního“ lékařství a pro svou potřebu pozemnila. V 1. pol. XIX. stol. činila zvl. pokroky, ježto vědecké lékařství bylo velmi neplodné. Jejím nejvýznamnějším apoštolem byl slezský rolník Priessnitz (1799—1851), kt. s velikým úspěchem prováděl v Gräfenberku vodoléčbu, dále Schroth v Dol. Lipové (léčba řízní). V novější době měl úspěch se svými vodoléčebnými metodami farář Kneipp (zemř. 1897). P. snaží se působiti na nemocný

organismus hl. „přírozenou“ stravou (mezi jiným odmítnutím potravy bez buničiny, zvířecí bílkoviny, kávy, alkoholu, tabáku), použitím vody, pohybem, pocením, vzdušnými a světelnými lázněmi, rozumným oblekem, hypnosou, sugescí, atd. (léčba biologická).

Přírozené právo (lat. ius naturale), právní zásady, dané v souhlase s lidskou přirozeností a rozumem myšlením, často ale podle zásadních představ vybočující z přirozenosti a odporující pozitivnímu právu, poněvadž se nedbá historického vývoje.

Přírozenost (podstata), charakter věci nebo jevu. Podle racionalistů samozřejmost, podle romantiků zvykovost, instinktivnost, spontánnost.

Přirůstek, počet jednotek, získaný k určitému již počtu v určité době.

Přísady, 1. v hutnictví směs rozličných rudných druhů nebo hutn. výrobků, které obsahují tentýž užitečný kov, avšak bez přísad. — 2. V prádelnách bavlny nazývají přísadou směs různých druhů bavlny za účelem dosažení stejného předuva. — 3. Látky, jež se přidávají k poživatinám, aby byly chutnější a poživatelnější. K přísadám patří též lihové nápoje, víno, pivo.

Přísaha (iuramentum, iusjurandum), slavnostní ujišťování za dovolávání se Boha, že určité tvrzení je pravdivé. V právu užívá se p. jednak jako slavnostní slibu, jednak jako průvodního prostředku (v řízení soudním), který má za účel přiměti přísahajícího, aby mluvil pravdu. P. jest žádána od svědků, znalců a od stran sporných, dále rozeznává se p. pauperitní (o chudobě) a manifestační (vyjevovací, v soudním, exekučním nebo konkursním řízení). Samostatným průvodním prostředkem p. již není.

Přísečná, o. v Č., okr. Čes. Krumlov, 821 čs. ob.

Přísečnice (Pressnitz), okr. m. v Č., 2605 ob.

Přísedící, člen nějakého sboru, který nezastává funkci předsedy, nýbrž nějakou funkci podřízenější. Zvláště se užívá tohoto pojmenování pro všechny členy sborových soudů, pokud zasedají v senátě, kromě předsedy (na př. senát u tr. soudu, obch. soudu a porotního soudu). P. v senátě může býti buď výhradně soudce n. i laik (u obch. senátu je jeden p. laik), n. jsou přibíráni p. výhradně z řad laiků (kmetské, rozhodčí a pojišťovací soudy) buď po 2 n. po 4. — P. zemského výboru jsou členové zem. výboru, volení členy zem. zastupitelstva;

tvorí sbor (gremium), jemuž předsedá zemský prezident (stát. úředník). Každý p. má určitý obor samosprávy, který řídí a o kterém referuje ve sboru, kde se rozhodují sporné věci.

Příseka, o. na M., okr. Jihlava, 515 čs. ob.

Přísloup, o. v P. R., okr. Volové, 1256 ob.

Příslovce jsou slovece neohebná, která vyslovují nějaké přísloveč. určení: 1. místa: zde, doma a j.; 2. příčinnosti: proč? Patří k nim i slovece příklonná: -koli (kdokoli), -t (vímť já), -si, -že.

Příslowčné určení při slovese je výraz, jímž se omezuje a určuje dějový význam slovesa vzhledem: a) k místu, b) k času, c) k způsobu, vztahu a míře, d) k příčinnosti. Bývá na otázky a) kde, odkud, kam, kudy, pokud? — b) kdy, jak dávno, jak dlouho? — c) jak; vzhledem k čemu; kolik? — d) proč?

Příslovní (proverbium), krátké věty lidového původu, vyjadřující mravní poučení neb zkušenost praktického života; často používají alegorie a obrazu. P. jsou důležitým prostředkem k vystižení lidového charakteru, poněvadž věrně zrcadlí se v nich způsob myšlení, mrav a zvyky. Každý národ má p. vlastní, leč mnohá jsou prostorově i časově obdobná. P. byla sbírána již v Řeků. Česká vyd. Čelakovský, Srnec z Varvažova, Rybay.

Příslušenství, všechny předměty, které patří trvale k věci hlavní (plody stromu, úroky z pohledávky atd.) n. trvale slouží k užívání věci hlavní (fundus instrumentus, t. j. celý inventář u hospodář. statku, klíč u skříňe a pod.).

Přísnice, o. na M., okr. Hustopeče, 904 čs. ob.

Příspěvek, urč. peněžitá částka, poskytnutá buď jednou pro vždy n. dávaná pravidelně. P. organizační, spolkový, platek členský, splatný v růz. lhůtách, obyčejně jednou za rok. — P. státní, v invalidním a starobním pojištění částka Kč 500.— ročně, kterou přispívá stát k rentám sociálního pojištění. V pojištění pensijním zvyšuje se důchod o státní p. za vojenskou válečnou službu; jeho výše se řídí délkou této doby a výší příspěvkové třídy pro zvýšení rozhodné. — P. vychovávací, v pojištění pensijním jedna osmina důchodu inval. n. starobního, kterou dostává důchodce ke svému důchodu na každé dítě do 18 let jeho věku. — P. na výživu, podpora z milosti poskytovaná státem (n. jiným veř. úřadem) úředníkovi n. jeho pozůstalým, byl-li úředník propuštěn disciplinárně bez výslužného nebo ztratil úřad v dů-

sledku odsouzení. Výše p. na výživu může nejvýše činit polovinu pravidelného výslužného, na něž by měl úředník za normálních okolností nárok.

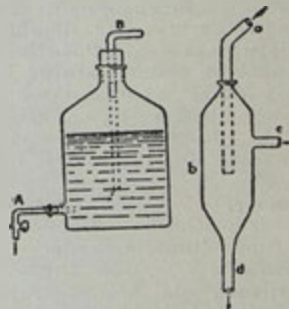
Přístav, plocha vodní, proti větru, proudu nebo ledu chráněná, spojená splavnou řekou, průplavem, nebo přímo s mořem. Rozeznáváme přístavy vnitrozemské a mořské. Přístavy jsou podle svého původu buď přirozené nebo umělé.

Přístavek (apposice), je druh přívlastku souřadného. Je to přívlastkové podst. jméno, opatřené nejčastěji opět svým přívlastkem a položené za podst. jménem nebo zájmenem, k němuž patří, na př. Hannibal, vítěz nad Rimany.

Přístěhovalectví, přechod z jednoho stát. území do druhého za účelem usídlení. Pokud se týče přijetí přístěhovačů do svazku státního (státní občanství) rozlišuje se p. právní od p. skutečného. P. může být zákonem zapovězeno (na př. Japonců do USA., amer. zákon ze dne 26. V. 1924).

Přístoupim, o. v Č., okr. Čes. Brod, 671 čs. ob.

Přístroj aspirační, slouží k odsávání vzduchu n. jiného plynu; též tímto pří-



Aspirátor.

strojem zředujeme vzduch odtokem vody z hladiny vyšší na nižší; Q_a aspirátor.

Přístroje měřicí, slouží k číselnému srovnávání veličin s jednotkami měř. Nejrozšířenější m. p. jsou ty, kterými se měří veličiny délkové. K těm patří jednoduchá měřítka, měrná pásma a kompenzační měřítka, která jsou na teplotě málo závislá. K jemnějšímu měření používá se měřítka s noniem (Q_n), mikrometrických šroubů a j. Nejjednodušším úhlověrem je transportér, kruhová deštička se stupnicí, která se přiloží na měřený úhel a odečtou se stupně. Úhel dvou směrů měří se přístroji geodetickými nebo astronomickými (Q_a vyměřování, theodolit, busola, sextant), jejichž

hlavními součástmi je zaměřovací dalekohled a kruhová stupnice k odečítání. Poloměry křivosti kulových ploch se měří sférometrem. K měření tlaku vzduchu a výšek se používá barometru, k měření tlaku plynů, par a kapalin manometru, k měření teplot teploměru, pyrometru, termoelektrických článků, Segerových kuželů, pyroskopů, k měření množství tepla kalorimetru, k měření svítivosti fotometru, k měření tvrdosti skleroskopu, k měření proteklého množství vody Woltmannova křídla, da-naidy, k měření tahu v komíně tahometru, k měření tlaku neklidného vzduchu anemometru, k měření proteklého množství svítiplynu plynoměru, k měření elektrického proudu galvanometru, voltmetru, wattmetru, k měření množství proudu elektrických počítadel, k měření sil a práce mechanické dynamometru, k měření otáček gyroskopů.

Přístřešek, přesahující část střechy, obvyč. v též směru.

Přisudek, v mluvnický člen věty obsahující to, co se vypovídá o podmětu, nejčastěji sloveso. Na př.: otec píše.

Přísušek neboli trvalé (kromobyčejné) sucho je živelní pohroma, dostavující se ponejvíce v měsících letních, kdy za panujících velkých veder dlouho neprší. Rozsáhlejší poškození zemědělských kultur a mladých lesních kultur kromobyčejným suchem zakládá nárok poškozeným poplatníkům na náhradu příp. slevu daně pozemkové podle zák. o pří-mých daních ze dne 15. VI. 1927, č. 76 Sb. z. a n.

Příšimasy, o. v Č., okr. Č. Brod, 878 ob.

Příškvár (eschara), stroupek, vzniklý vyschnutím odumřelé tkáně.

Příšovice, o. v Č., okr. Turnov, 533 ob.

Přitažlivost, síla, kterou vzájemně na sebe působí dvě tělesa. Jeví se také jako tíže (gravitace) u všech těles na zemi, působí jí navzájem na sebe jednotlivé oběžnice. Jest všeobec. vlastností každé hmoty. Stejně působí na sebe také dvě látky opačně elektricky nabitě n. magnet působí podobnou silou na železo a látky paramagnetické.

Přítěžující okolnosti, Q_3 okolnosti polehčující a přítěžující.

Přítulky (Prittlich), o. na M., okr. Hu-stopeče, 837 ob.

Příušná žláza (příuška, glandula parotis), největší slinová žláza u ssavců; u člověka uložena je na zevní straně svalů žvýkačích (masseter) před uchem, sahá od oblouku jármového k úhlu dolní čelisti. Je plochá, trojhranná a její vývod (ductus parotideus n. Stenonianus) proniká maseterem a ústí naproti 2. horní stoličce do dutiny ústní (Q_3 slina).

Přívesky ligulární, Q_3 ligulární pří-vesky.

Přívěťice, o. v Č., okr. Rokycany, 533 ob.

Přívlačka, o. v Č., okr. Jilemnice, 728 ob.

Přívlastek, Q_3 atribut.

Přívory, o. v Č., okr. Mělník, 804 ob.

Přívóz (správně převoz), spojení obou břehů, toku n. jezera člunem, přámem, lodí n. parníkem. K převozu celých vlaků slouží trajekt, t. j. způsob voru s koleji. V řekách o silném proudu pohybuje se loď proudem hnaná po řetězu, napjatém napříč přes řeku.

Přívóz, dř. město, nyní část Mor. Ostravy, 17.351 ob. (10.637 čs.). Velký průmysl, rafinerie nafty, kamenouh. důl, válcovna, různé továrny atd.

Přívrat, o. v Č., okr. Lanškroun, 647 ob.

Přivtělení, Q_3 inkorporace.

Příze je nit vzniklá předěním z vláken (bavlněných, lněných, vlněných, hedvábných a j.) a používá se jí buď v tkalcovství nebo k výrobě motouzů a pod.

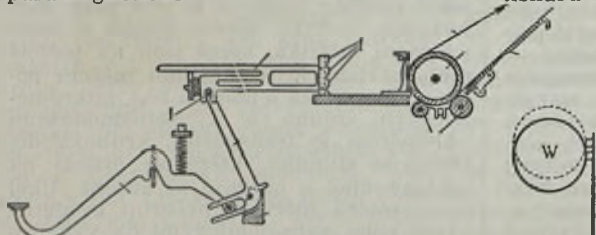
Přízpůsobení, Q_3 aklimatisace.

Přízřenice (Priesenitz), o. na M., okr. Brno, 543 ob.

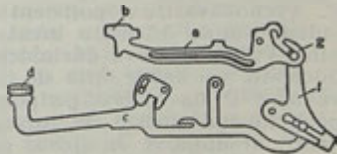
Přízvuk, Q_3 akcent.

Příživníci, Q_3 cizopasník.

Psací stroj, zařízení, kterým pohybli-vá, na páčkách umístěná písmena se v určitém pořadí otisknou na papír, čímž vzniká tisku podobné písmo. První p. s. si dal patentovat 1714 Henry Mill v Anglii; pak nasledovali Američané Austin Burth 1829, Francouz Progrin 1833, Foucault 1843 atd. Skutečný význam měl teprve p. s. amerických knih-tiskářů C. L. Sholes a S. W. Soule s me-



Příčný řez psacím strojem.



Schema klávesnice.



Ptáci III.

(Popis v textu.)

chanikem C. Gliddenem, který vyráběla zbrojovka Remington. Na tomto stroji se typy otiskovaly na dolní straně válce, takže písmo nebylo vidět. Tuto závadu odstranil Němec Wagner v Americe a jeho typ vyrábí fa Underwood Typewriter Co. R. 1888 byla zavedena universální tastatura. \mathcal{Q} přílohu.

Psaligrafie (řec.), vystřihování siluet.
Psalmodie (řec.), zpívání žalmů s doprovodem hudby.

Psalmus, \mathcal{Q} žalm.

Psalterium, \mathcal{Q} žaltář.

Psammétich, egyptští králové. P. I., syn Nechosa (663—610), původně kníže Saiský; osvoobil Egypt za pomoci Gygesa z Lydie z assyrského područí a spojil jednotlivá knížetství, v něž se tehdy Egypt rozpadl. — P. II. (řec. Psamnis) (594—589); rozšířil hranice výbojem do Ethiopie. — P. III. (řec. Psammenitos) (526—525), podlehl Kambysovi u Pelusiu a byl jím s trůnu sesazen.

Psammophis, druh hadů nejedovatých užovek, vyznačujících se velikým okem, okrouhlou zornicí a dlouhým ocasem. V horní čelisti mají dva zuby prodlou-



Psammophis notostictus.

žené, rovněž v dolní čelisti dva dopředu postavené zuby, velmi dlouhé a šupiny v 11—19 řadách. Na pouštích a stepích. — P. notostictus v Africe.

Psanec, člověk proskřibovaný, postavený mimo zákon.

Psaní, dovednost vyjádřit svoje myšlenky písmem (\mathcal{Q}).

Psaní, \mathcal{Q} dopis.

Psárka, \mathcal{Q} Alopecurus.

Psaronius Cotta, druh fosilní kapradiny, nalézá se v podobě zkamenělých kmenů n. jejich úlomků hlavně v útvaru permském.

Psář, zřizeneč, kt. má na starosti lovecké psy.

Psáry, o. v Č., okr. Jílové, 573 ob.

Psathyra corrugis, \mathcal{Q} lučenka svraskalá.

Pselaphidae, hmatavci, rod malých brouků velikosti 1—2 mm, žijících pod krou stromů, pod mechem a pod.

Pseudo (řecky pseudos), značí klam, lež, nepravost ve složeninách jmen; na př. pseudonym, nepravé jméno.

Pseudodipteros, \mathcal{Q} chrám.

Pseudoisochromatické tabulky, slouží ke zkoumání vnímání barev okem. Se-strojil je Stilling.

Pseudokumol, $\text{C}_6\text{H}_3(\text{CH}_3)_3$, 1-, 2-, 4-trimethylbenzol, isomerní s mesitylenem. Nalézá se v dehtu kamenouhelném. Pseudokumidin, aminotrimethylbenzol, slouží k výrobě červených barviv.

Pseudokyseliny, chem. látky, kt. tvoří s alkaliemi sole, nejsou ale kyselinami v pravém slova smyslu.

Pseudolaryx Gord., druh jedlovitých rostlin, jen v létě zelený, blíže příbuzný modřínu. Jediný druh P. fortunei Mayr., roste v Číně a je vysoký až 40 m.

Pseudomembrana (řec., nepravá kůže), kůži podob. sraženina hlenu, při záškrtu v krku se tvořící.

Pseudomorfoza (klamotvar), v nero-stopise krystalové tvary, které nejsou v souvislosti s chem. složením.

Pseudoneuroptera, hmyz mřížokřídý, starší již nepcůzivané označení vážek a motýlic (Odonata).

Pseudonym, užívání falešného jména pro díla literární, výtvarná, hudební. Dílo p. vydané, pokud nepřihlášeno v původový rejstřík, nepoživá ochrany autorského zákona. Slovníky: A. Dolenský, Slovník pseudonymů v české a slovan-ské literatuře (2. vyd. 1910), A. Franklin, Dictionnaire des noms, surnoms et pseud. latins de l'histoire littéraire du moyen-âge (1875). C. Sommervogel, Dictionnaire des ouvrages anonymes et pseudonymes, publ. par des religieux de la Compagnie de Jésus. Paris (1884). M. Holzmann a H. Bohatta, Deutsches Pseudonymen-Lexikon (1906), G. Heylli, Dictionnaire des pseudonymes (Paris 1887), J. Delecourt, Essai d'un dictionnaire des ouvrages anonymes et pseudonymes publ. en Belgique au XIX. siècle (1863), V. Alexandre de La Montagne, Vlaamsche pseudoniemen (1884), A. de Kempenaer, Vermande Nederlandsche en Vlaamsche schrijvers (1928), Ch. A. Stonehill, A. Block a H. Winthrop Stonehill, Anonyma and pseudonyma (London 1926—27), G. Passano, Dizionario di opere anonime e pseudonime (Ancona, 1887), El. Rocco, Anonimi e pseudonimi italiani (1888), H. Pettersen, Norsk Anonym- og Pseudonym-Lexikon (1924), A. L. Bygdén, Svenskt anonym- och pseudonym-lexikon (1898—1915), V. S. Karcev i M. N. Mazaev, Opyt slovarja psevdonimov russkich pisatelej (1891), L. Czarkowski, Pseudonimy i kryptonimy polskie (1922), D. Szekely Magyar irok álnevei (1904), M. Szablatzky, Lexikon der Pseudonymen hebräischer Schriftsteller (1902).

Pseudoorganismy (pseudopetrefakty), útvary, které byly dříve pokládány za zbytky organismů, ale jsou jen krystalizací žel. kyzu.

Pseudoparasiti, α Epifyti.

Pseudoperipteros, α chrám.

Pseudopeziza Fuck., druh hub z rodu Diskomycet. *P. trifolii* způsobuje na listcích jetelových skvrny. *P. tracheiphilla* škodí révě.

Pseudopodie (panožka), výběžek protoplasmy v buňce, jímž tato jednak přijímá potravu, jednak se hadovitě pohybuje.

Pseudoscorpionida, řád pavouků, žijící pod korou stromů, v mechu, v knihách atd., a živící se malým hmyzem; pohybují se rychle. Nejznámější jest štírek knihovní.

Pseudosféra (řec., nepravá koule), t. j. plocha stálého neg. zakřivení (kdežto koule je plocha s posit. stálým zakřivením), na níž se zakládá geometrie t. zv. neuklidovská. Pseudosféra je rotační plocha, která se do nekonečna táhne, z níž tedy lze jen část znázornit.

Pseudotsuga Carr., vysoké, jehličnaté stromy, podobné smrkům, většinou s měkkým jehličím; tři druhy v Americe a Japonsku. *P. douglasii* Carr. na záp. Sev. Ameriky, vysoký strom s výborným



Pseudotsuga douglasii.

jadřným dřevem; *P. d.* se zeleným jehličím rychle roste, vyžaduje však čerstvé silné půdy a vlhkého vzduchu. *P. d.* s modrým jehličím je odolnější proti mrazu, roste však pomaleji než smrk.

Psí, α pes.

Psí dni (lat. Dies caniculares), čas od 23. července do 23. srpna, kdy stojí slunce ve znamení Lva.

Psí hvězda, α Sirius.

Psí jazyk, α užanka.

Psí jeskyně, α Grotta del cane.

Psí víno, α loubinec.

Psí zub, α Erythronium.

Psidium L., stále zelený strom, s bílými květy a jedlými plody; sto druhů v trop. Americe. *P. guajava*, guajava, dává sladkokyselé plody téhož jména.

Psilometan (řec.), manganová ruda, obsahující hlavně kysličník manganu; čitý, amorfni nebo krystalická, modro-černé barvy, neprůhledná, tvrdost 5.5–6, spec. váhy 4.3.

Psilotum R. Br., čeled Psilotaceí, čtyři druhy trop., ve Vých. Asii a Africe. *P. triquatum*, s tříhrannými větvemi, pěstované často ve sklenicích.

Psinec, ohrazené místo, kde se chovají psi.

Psineček, α Agrostis.

Psinka, častá nakažlivá nemoc psů. Nakažení vzniká někdy jídlem, ale také vdychováním. Nastuzení, přejedení podporují nákazu, která vzniká hlavně v letních měsících a ve většině případů v prvním roce.

Psittaci, α papouškové.

Psittacosis (papouščí nemoc), zhoubný zánět plic, vznikající stykem s nemocným papouškem, dovezeným zpravidla nedávno z Již. Ameriky, zvláště z Brazílie, kde je tato nemoc mezi papoušky častá.

Pskov (Pleskov), m. v Rusku, v území leningradském, 39.765 ob.

Psohlavci, kdysi obyvatelé Chodska, nazv. pro psí hlavu, jež byla na jejich praporu jako odznak bdělosti. α Chodsko.

Psoriasis, α lupenka.

Psotník, α eklampsie.

Psouni (Cynomis Raf.), rod hlodavců v Sev. Americe; *p. stepní* (*C. ludoviciana* Baird, *c. socialis* Rae), s jasným hlasem, žije ve stepích Sev. Am.; zimu přespává.

Pšoviti (Canidae), čeled šelem z řádu Arctoidea, menší až střední velikosti, štíhlí, s dlouhým holým čenichem na podlouhlé hlavě, s ohonem často chvostem opatřeným, se 42 zuby, poukazujícími na všežravce, ač se většinou živí jen masitou stravou. Zadní končetiny mají čtyři, přední pět prstů s nevtžitelnými, tupými drápy. Jsou rozšířeni po celé zemi a chybí v divokém stavu jen na australských a oceánských ostrovech, na Novém Zélandu a Madagaskaru. Divoké šelmy pšovité působí škody, některé prospívají ničením hmyzu; neocenitelné služby prokazují domácí psi. Hlavním rodem této čeledi je rod psů (α pes). Jiné rody jsou zastoupeny jen několika druhy. Sem patří: Otocyon me-

galotis Desm., žijící divoce ve vých. Africe, brasilský *Speothos venaticus* Lund., asijský *Cuon Hodg.*, indický dole (*C. dukhunensis* Sykes), malajský adjag (*C. javanicus* Desm.), alpský vlk (*C. alpinus* Pall.), stepní vlk (*Lycaon pictus* Temm.), dingo, v Australii žijící (*C. dingo* Blbch.), jihoamerický guara (*C. jubatus* Desm.), východoasijský *C. procyonoides* Gray. Psi domácí (*C. familiaris* L.) pocházejí vývojově z vlka.

Pstroček dvoulistý (*Majanthemum bifolium*), bylínka liliovitá (Liliaceae) s přímou lodyhou, 6—15 cm vysokou, která má pouze dva listy a zakončena jest hroznem drobných bílých kvítků se čtyřlístím okvětim, čtyřmi tyčinkami a svrchním semeníkem. Plod kulatá červená bobule. Ve stinných lesích hojný.

Pstrokoňski Stanisław (* 1871), pol. malíř-portretista v Paříži.

Pstruh, lososovitá ryba, ♂ *Salmo fario*.

Pstruží, o. na M., okr. Místek, 734 čs. ob.

Psyché (řec.), původně dech, pak život, duše. Jako stínový obraz člověka, odlétající při smrti, byla P. v umění zobrazována jako motýl nebo pták. Podle báje Apulejovy zamiloval se do P. Eros, syn Venušin, a pojal ji za choť. Když pak ona překročila jeho zákaz, že ho nesmí spatřiti, opustil ji.

Psychiatrie (řec., psychopathologie), nauka o nemocích duševních, jejich poznání a léčbě. Při svých výzkumech užívá pomůcek přírodovědných a psychologických metod. Podařilo se odvoditi většinu projevů duševních chorob z organických onemocnění, zvl. mozku a žláz s vnitřním odměšováním.

Psychická antropologie, nauka, která usiluje o vědecké průzkum charakteru. Hl. problémy: 1. Co je charakter a na kolik základních pojmů dá se určit? 2. Jaké jsou vývojové možnosti charakteru? 3. Jakými metodami dlužno studovati charakter? — Pěstitelé p. a. v těchto otázkách se dosud neshodli. V metodách jsou nejdůležitější: odpověď otázek, statistika, zkoušky (testy), pozorování abnormalit, studium tělesných tvarů a jejich vztahů k duševnímu životu (fysiognomika), studium projevů osobnosti (grafologie), studium mravů, zvyků, kroje, symbolů, umění, řeči, písma (u primitivů), a konečně v malé míře i pokus. Stejně sporné jsou i dosavadní výsledky: podle systému Klageho dlužno rozlišovati: 1. látku bytosti, t. j. souhrn vrozených schopností; 2. strukturu, t. j. souhrn podmínek projevu (temperamenty); 3. kvalitu, t. j.

souhrn zájmů bytosti; 4. tektoniku, t. j. poměr jedné vlastnosti k druhým; 5. aspekt, individuální zabarvení vlastností. Těchto pět pásem umožňuje přehledné a podrobné prozkoumání charakteru. Systematické pěstování p. a. počíná teprve ve XX. stol. V nové době vznikla nová nauka, t. zv. psychotechnika, která se blíží p. a. (Münsterberg, Stern, Neumann). Výsledky dosavadní shrnul Klage r. 1910 v základním díle p. a. *Prinzipien der Charakterologie*.

Psychoanalýsa, metoda zkoumání (i léčení) duševních vlastností, chorob, vybudovaná Charcotem, Janetem a jmenovitě S. Freudem, Rankem, Jungem. U nás p. studovali: Ot. Fischer, A. Dratková, R. Souček, J. Beneš.

Psychofysický paralelismus, nauka, že tělo nevykonává na duši, ani duše na tělo žádného vlivu. Již Descartovi žáci dospěli k přesvědčení, že mezi duší a tělem není možné žádné vzájemné působení. Spinoza vykládal tělesné a duševní jako dvě stránky metafysické světové substance a vyvozoval z toho, že každému fysickému jevu odpovídá psychický a opačně. Moderní psychologie uznává jenom omezený paralelismus mezi fysickými a psychickými jevy a vysvětluje vše na základě zkušenosti.

Psychofysika (řec.), nauka o vzájemných vztazích mezi tělesným a duševním. Abychom mohli něco vnímat, je třeba určitého minimálního podráždění. Podráždění musí se změnit v urč. stupeň, aby nastal pozorovatelný vjem. Nad určitou hranici síly podráždění jevy okolní již nevnímáme. Rozdíl v intenzitě urč. jevů, aby byly vnímatelné, je u různých jevů různý, tak na př. u světla $\frac{1}{150}$, u zvuku $\frac{1}{10}$, u pocitů tlakových (na př. při zvedání závaží) $\frac{1}{16}$ — $\frac{1}{20}$. Z toho Fechner matematicky vyvodil zákon: Když intenzita vjemů stoupá aritmeticky, tu síly podráždění musí přibývat geometricky (psychofysická formule).

Psychognosie, dušeznalství.

Psychologie (z řec. psyché, duše; duše-sloví), věda o pochodech vědomí, které zachycuje sebepozorováním, pozorováním a pokusy, popisuje je a vysvětluje. Při popisování, které při jemnosti předmětu jest obzvlášť těžké, vychází p. z pojmů, jako cit, představa, vůle atd., zkouší tyto pojmy a dává jim přesné ohraničení. Při vysvětlování nemůže použiti přírodovědeckého principu kauzality, nýbrž stanoviti jen empiricky zákonitosti a vztahy mezi pochody vědomí a musí se při tom odpoutati od shod-

ných metafysických názorů o podstatě duše. Psychologické pozorování vztahuje se na děti, primitivní národy, zvířata, duševně choré, zločince, lidi s poruchami smyslů a z výsledků sestavuje strukturu vědomí normálního člověka. Experimentu (pokusu) lze podrobiti hlavně dospělé normální individuum, které se dobrovolně pokusu podrobí a své sebe- pozorování svědomitě protokolem sdělí. P. se dělí na p. všeobecnou, která zkoumá lidské vědomí na stupni dospělého kulturního člověka, p. vývojovou (Q_4), p. diferenciální (Q_5 individuální p.), psychopatologii (Q_6 psychiatrie) a na použití p. neb psychotechniku (Q_7). — P. kriminální (soudní p.), zkoumá duši a osobnost zločincovu a psychické příčiny spáchaného skutku. Každý zločin je jen výsledkem individuálních a sociálních faktorů, které spolupůsobí v duši zločincově. Důležitý je vliv rasový, rodinný, vliv věku a pohlaví; dále působí opojné jedy, alkohol, éter, kokain, opium, morfium a j. — P. národů, zkoumání oněch duševních jevů, jichž se účastní společnost. Program stanovil Lazarus r. 1851, pokračoval Steinhal. Monumentální soustavu vybudoval W. Wundt (Völkerpsychologie, 1912—21, deset svazků), který podrobil psychologickému zkoumání řeč, zvyky, mythus a mrav národů. P. n. je v úzkém vztahu k duchovním vědám (jazykovědě, historii, srovnávací vědě náboženské, sociologii), kterým dodává materiál a naopak zase jejich výtéžky podrobuje psychologickému zkoumání. — P. tónu, onen díl experimentální psychologie, jenž se zabývá sluchovými pocity. P. t. snaží se fyziologii tónu nebo fyziologickou akustiku doplnit tím, že zkoumá zjevy, jež se nedají samy vysvětliti ze složení a z vlastností sluchového orgánu, jako: určení jakosti nebo intensity tónu, zapamatování tónu a j.

Psychologismus (řec.-lat.), všeobecně pozorování všech výtvorů lidského ducha (náboženství, etika, umění atd.), jen s hlediska psychologického.

Psychometrie (paramnesie), poznávání minulých dějů z předmětů, poznávání charakteru z donesených vlasů a sekretů, ze šátku a p. Medium čte děj z doby římské na kaménku z Itálie, pozná zločince podle věcí, které se dotkl. Na předmětech lpí část fluida psychického jako radiová emanace a v tom povrchu je vše zaznamenáno.

Psychomonismus, názor, že všechno bytí jest čistě duševní povahy, jako

opak Haeckelova materialistického monismu.

Psychoneurosy (řec.), funkční choroby nervové, při nichž mají hl. úlohu chorobné psychické (duševní) změny, na př. epilepsie, hysterie, hypochondrie, neurasthenie.

Psychopathologie, nauka o defektech, vadách a nemocích duševního života. Hl. pracovníci: Lotze, Störing, Janet, Jaspers, Kretschmer, Gruhle, Strauss, v ČSR. Haškovec, Soukup, Bena, Kafka, Šebek, Herfort a j.

Psychotechnika, v širším smyslu; užívá experimentální psychologie, t. j. věda, která výsledky experimentální psychologie používá v oborech, které samy nejsou předmětem experimentální psychologie. Mluvíme pak o experimentální pedagogice, kriminální psychologii, experimentální psychiatrii, experimentální estetice, psychologii zabránění úrazů. V užším slova smyslu jest psychotechnika, tak jako experimentální psychologie, použita k studiu práce lidské. Jejím zakladatelem jest F. W. Taylor, který pracovní výkony rozkládal v jednotlivé součástky a účelným novým uspořádáním a vyloučením zbytečných součástí chtěl stupňovati výkonnost lidské práce. Jeho metody byly dále zpracovány F. B. Gilbrethem. H. Münsterberg pomohl psychotechnice k novému uznání tím, že kladl zvláštní váhu na psychologickou stránku dělníka. Účelem psychotechniky v užším slova smyslu jest, ukázati hospodářství cesty k nejvyšší možné racionalisaci v podnicích, jednak volbou dělníka pro určitou práci, vycvičeního zvl. metodou (subjektivní p.), jednak tím, že stroje, nástroje, pracovní místnosti se přizpůsobí pracujícím lidem (objektivní p.), nebo že všechny práce v závodě se důmyslně uvedou v soulad jedna s druhou (organisace závodu). Metody p. jsou: a) pokus, který se koná tak, že určité souvislé pracovní pohyby se izolují a zkoumají, b) statistika, tím, že se použijí údaje, získané pokusy statisticky, neb uspořádají se v jednotlivých pracovních otázkách ankety, c) psychotechnik sám některé pracovní úkony koná a sebezpozorováním hodnotí účelnost neb neúčelnost jednotlivých pohybů, d) pozorování

Psychotherapie, léčení chorob duševních metodami psychologickými (přesvědčováním, autosugescí, hypnózou).

Psyllidae, mery, hmyz bodavý (Rhynchota), podobný tělem maličkým křídům, s velikou přičnou hlavou a opatřenou třemi očky. Jsou barvy hnědé nebo zele-
né, tykadla mají dlouhá, nitkovitá, čtyři

blanitá křídla v klidu střechovitě složená. Nohy krátké, skákavé, bodec tříčlený. Jsou odkazané na určité druhy keřů, stromů, bylin, na nichž žijí a škodí vysáváním šťáv, tak jako nymfy podobné dospělému hmyzu. Mera hrušková (P. pyrisuga) žije na hruších, m. jablonoňová (P. mali) škodí na jabloních.

Pszenicki Andrzej, Ing. (* 1869), prof. mostního stavit. na technice varšavské.

Pšavové, národ gruzinský, ve středním Kavkazu, asi 11.000 hlav.

Pšenčík Dimitrij, PhDr. (* 1894), univ. knihovnik a č. psychotechnik, zaklad. a ředitel psychotech. laboratoře u fy Baťa ve Zlíně.

Pšenice, \mathcal{Q}_1 Triticum.

Pšenička Jaroslav (* 1865), vrchní pošt. ředitel v. v. v Praze, č. spisovatel a překladatel.

Pšenička Josef (1847—1900), středošk. prof. a matematik, překladatel J. Vernea.

Pšenička Josef (1889—1922), r. legionář, vypravil se za války tajně do Čech, odkud donesl k legiím zpět zprávu o situaci v Rak. a hl. v Čechách; 1920 zvolen poslancem N. S. za stranu nár. soc.

Pšenička Rudolf Jar., \mathcal{Q}_1 Pšenka R. J.

Pšeničko (Millium), rod statných travin, s vysokým (přes 1 m) stéblem a s plochými listy. Zelenavé neb fialové klásky na přeslenkovitých latkách. Rozšířená i u nás ve výše položených lesích.

Pšenka R. Jaroslav, vl. jm. Pšenička R. J. (* 1875), čes.-am. spisovatel a kult. pracovník, redaktor Svornosti a Chicagu, Sloužil ve franc. ciz. legii od r. 1888—1901, načež se odebral do Ameriky. Napsal řadu románů a novel, mezi jinými: Washington Závora, Dábel Kalinský, Mirva, Bordynkáři a mn. j. Rediguje po mnoho let známý Geringrův kalendář Amerikan; je velmi činným v českém spolkovém životě.

Pšorn Viktorin (* 1870), rada vrch. zem. soudu v Praze. Pracuje na poli sociálním a kulturním. Na jeho popud založena Chelč. mírová společnost, Republikánská liga pro mravní obrodu národa. Pomocný fond pro podporu literátů, výt. umělců a žurnalistů za svět. války, Masarykův pomocný fond pro podporu inteligence trpící válečnými poměry, Záchrana, ženský spolek pro soc. péči, Okr. komise pro péči o mládež v Žižkově atd. Byl publicisticky činným a napsal více článků rázu kulturního, sociálního i politického.

Pšováně, staroč. kmen, sídlil v okolí nynějšího Mělníka.

Pšovka, řeka ústící u Mělníka do Labe.

Pšovky (Psychoblik), o. v Č., okr. Podbořany, 501 ob.

Pštrosi, \mathcal{Q}_1 Struthiones.

Pštross Adolf (1851—1903), dram. umělec, od 1899 u Nár. divadla. Vynikl hlavně v úlohách charakterních.

Pštross Eduard, rytíř, JUDr. (1819—1890), místodrž. rada v Praze a odborný spisovatel. Sp.: Die böhm. Kronlehen (1861).

Pštross František Václav (1823—1863), továrník koží, první český primátor hl. města Prahy.

Pštrossová-Kupková Anna (1848—1903), č. dram. umělkyně, člen Nár. divadla, pozd. řed. pěvecké školy v Praze.

Pštrossová-Nosková Marie (1855—1927), dram. umělkyně, člen Švandova a pozd. Národního divadla v Praze.

Pšurnovice, o. na Slovensku, okr. Veľ. Bytča, 552 čs. ob.

P. T., zkr. pleno titulo, plným jménem.

Pt, chem. značka platiny (\mathcal{Q}_1).

Ptáci (Aves), teplokrevní obratlovci, pokrytí peřím a množící se vejci. Přední jejich končetiny jsou přetvořeny v křídla a srdce úplně rozděleno ve dvě síně a predsíně. Kostra připomíná ještě na předchůdce plazy, jest úsporně stavěná, kosti tvrdé a pružné a obsahují hojné dutiny vzdušné, spojené se vzdušnými vaky. Svalstvo údů převyšuje rozsahem i jakostí svalstvo kmenové a snaží se těžiště těla umístiti do středu mezi rozpětí křídel. Polokoule mozkové jsou hladké, malý mozek napříč ryhovaný a jen o málo menší než mozek velký. Ze smyslu nejdokonalejší zrak, s duhovkou velmi stažitelnou. Boltec ušní až na malé výjimky schází. Sídlo chuti na patře a nepokrytém kořeni jazyka. Ústroj dýchový párovitý. Hmat vyvinut na konci zobáku. Na basi per a na chodidle. Plíce hřbetní stranou k páteři a žebrům přirostlé a vzdušnými vaky s dutinami kostí spojené. Srdce nápadně veliké. Oběh krevní úplný, teplota krve 38—44,5° C, aorta zatáčí doprava a dutina hrudní není bráničí oddělena od břišní dutiny. Roura zažívací rozšiřuje se někdy ve vole, které jest jednak zásobárnou, jednak přijímá úpravu pokrmu. Žaludek žláznatý oddělen od svalnatého. Konec střeva rozšiřuje se v kloaku a do ní ústí močovitá i pohlavní ústroje. Moč, bílá, kašovitá hmota jest stírána trusem. Varlata nevstupují z dutiny břišní a vaječník vyvinuje se jen na levé straně. Vajíčko dosahuje velkých rozměrů a při sestupu vejcovodem do kloaky přijímá obal bílkový a skořápku. Zárodek vyvíjí se ze světlé

skvrny na povrchu žloutku, t. zv. očka, vyživuje se žloutkem a při dospělosti hrbolem na zobáku vaječnou skořepinu rozlomuje. Ochranu proti zevním vlivům poskytuje peří, vznikající ze škárovatých bradavky. Skládá se z brku (calamus), ostenu (rhachis) a praporu (vexillum). Větvě praporu (rami) nesou paprsky (radii), jež jsou osázeny brvami (ciliae) a háčky (hamuli). Peří obrysové (pennae) pokrývá jako stejnoměrná pokrývka tělo, jednotlivá péra silně vyvinutá tvoří letky (remiges) a kormidlo (rectrices). Mění se v určitých obdobích, p. pelichá buď rázem nebo nenápadně péro za pérem. Pod peřím udržuje se vrstva vzduchová, stejnoměrně oteplná, snižuje tím váhu ptáka a chrání tělo od prudkého ochlazení při letu. Nejvýznačnější pohyb p., let, jest podmíněn řadou zvlášť přizpůsobených tělesných ústrojí. Vlastní letadlo, křídlo, jest podporováno velmi mohutným svalstvem, které má pevnou oporu v hrudním koši v jeden celek splyvající, část hrudní, obsahující plíce a srdce, převyšuje objemem část břišní, kosti jsou duté, teplým vzduchem naplněné, a celou dutinu tělesnou prostupují vzdušné vaky. Končetiny jsou úzké, hlava velmi malá, aby odporem a tíhou nerušila rovnováhu v letu. Rychlost a celý způsob letu souvisí úzce s tvarem křídel a uspořádáním peří. Dlouhá, úzká, zaostřená křídla s tvrdým krátkým peřím umožňují p. let rychlý, krátká široká a tupá s řídkým peřím let pomalý. Poměrně dlouhý a široký ocas dovoluje náhlé obraty v letu. Letecké výkony některých p. jsou přímo nepochopitelné, neboť dovedou uletět v několika dnech tisíce kilometrů a v několika hodinách přeletět široké moře. Mnoho druhů plave a potápí se výborně. Některí šplhají výtečně po stromech. Zvláštní schopností ptáků jest zpěv, kterým se navzájem lákají, vyjadřují radost, vyzývají k boji a k obraně, nebo varují před nebezpečím. Jsou světoobčany, žijí všude, kde nacházejí možnost výživy, skládající se u většiny z rostlinné potravy. Ptáci vyvíjejí se z vejce teplem, jež vejci dodávají buď na něm sedící rodiče svým vlastním teplem nebo hníjící rostlinné látky i slunce. Tvar vajec bývá kulovitý, hruškovitý i válcovitý. Snesená do temných skulin bývají barvy bílé, jinak jsou zabarvená i skvrnitá. Vejce snáší (až na kukačky) na zvlášť upravené místo, hnízdo, jež může být jen prostým důlkem na zemi nebo mezi kamením nebo vystavěno z nejrozmanitějšího ma-

teriálu, často velmi umně setkáno, rozloženo na větvích stromů nebo na ně zavěšeno, dále v dutinách stromů, skal, v díře v zemi vyhrabané, nebo z hlíny slinou slepované, i plovoucí na vodě. Hnízdo staví zpravidla samička a sameček snáší na ně stavivo. Mláďata líhnou se v 10 až 60 dnech, a jsou buď krmivá, nahá, slepá, a krmena jsou rodiči po tři neděle až měsíce, nebo nekrmivá, která přicházejí na svět již opeřená, číperná, s vyvinutými smysly. Mláďata starí pečlivě opatrují, krmí a brání před nepřítelem. Po ukončení hnízdění a vyvedení mláďat u většiny ptáků na severu a v mírném pásmu dochází k nepodivuhodnějšímu zjevu ptačí říše, k tahu na jih, z něhož se z jara vracejí. Oba tahy dějí se téměř s neobyčejnou pravidelností v určité době a určitým směrem. Některí p. jsou stálí, jiní přeletaví, to jest, přeletují jen z krajiny do krajiny za výživou. Užitek, který p. lidstvu přinášejí, jest nesmírný a nedá se ani přibližně odhadnouti. Poskytují vejce, maso, peří a jsou strážci rovnováhy v živočišném světě, neboť zamezují přílišnému rozmnožování hmyzu, a i tak zvaní škodliví p. jsou velmi cenným a nepostradatelným článkem v řadě tvorstva. Všech druhů je 15.000. Řádů 37. Pěvci, rorýsové, kolibříci, lelkové, vlhy, dudkové, zoborožci, mandelíci, ledňáčkové, plodojedi, sukavci, myšáci, surukové, leskovci, hlaváči, kukačky, medozvěstky, vousáci, tukani, datlové, papouškové, sovy, dravci denní, potápky, tučňáci, buňňáci, rackovití, veslaři, vrubozobí, plameňáci, kamišové, čápořít, brodiví, holubi, kurové, tinamy, pštrosovití.

Vysvětlení k barevným přílohám:

I.: 1. Husa polní (*Anser segetum*), 2. labuť zpěvná (*Cygnus musicus*), 3. jeřáb popelavý (*Grus cinerea*), 4. fregatka (*Fregata aquila*), 5. čáp obecný (*Ciconia alba*), 6. kachna divoká (*Anas boschas*), 7. ostralka (*Anas acuta*), 8. alkoun tenkozobý (*Uria lomvia*), 9. racek sedý (*Larus glaucus*), 10. chaluha obecná (*Lestris parasita*), 11. racek mořský (*Larus marinus*), 12. volavka obec. (*Ardea cinerea*), 13. husa divoká (*Anser cinerea*), 14. kachna pestrá (*Stelleria dispar*), 15. racek malý (*Larus minutus*), 16. jespák bojovný (*Machetes pugnax*), 17. kormorán (*Carbo cormoranus*), 18. albatros (*Diomedea exulans*), 19. rybák obecný (*Sterna hirundo*), 20. koliba velká (*Numenius arquatus*), 21. čáp černý (*Ciconia nigra*), 22. bukač velký (*Botaurus stellaris*), 23. sluka otavní (*Gallinago scolopacina*), 22. kulík obec-

ný (*Charadrius pluvialis*), 25. slípka vodní (*Gallinula chloropus*), 26. konipas bílý (*Motacilla alba*), 27. čejka (*Vanellus cristatus*), 28. kachna hrzohlavá (*Anas rufigula*).

II.: 1. Modroušek (*Estrilda caerulea*), 2. Stráček (*Spermestes cucullata*), 3. Červenka (*Erithacus rubecula*), 4. Modřinka (*Parus coerules*), 5. Koňadra (*Parus major*), 6. Astrild vlnkovaný (*Estrilda astrild*), 7. Astrild rudolící (*Sporaeoginthus melpoda*), 8. Rýžovník (*Munia oryzivora*), 9. Amandina bronzová (*Spermestes acuticauda*), 9a. Ráčíček, bílá odrůda am. bronzové, 10. Snovač habešský (*Ploceus abyssinicus*), 11. Zvonek černohlavý (*Zamelodia melanocephala*), 12. Kolibřík Safín (*Lesbia sparganura*), 13. Papoušek zelený (*Psittacula passerina*), 14. Kanár (*Serinus canaria*), 15. Kakadu molucký (*Camptolophus moluccensis*), 16. Arakanga (*Ara coccinea*), 17. Zlatoprska (*Sporaeoginthus subflava*), 18. Čížek (*Acanthis spinus*), 19. Kolibřík topasový (*Topaza pella*), 20. Hýl (*Pyrrhula pyrrhula*), 21. Stehlík (*Acanthis carduelis*), 22. Rajka beznohá (*Paradisaea apoda*), 23. Kardinál šarlachový (*Coccothraustes virgatus*), 24. Rajka královská (*Cicimurus regius*), 25. Pěnkava bělokřká (*Zonotrichia albicollis*), 26. Hýl rudý (*Carpodacus erythrinus*), 27. Konipas horský (*Motacilla boarula*), 28. Amandina čínská (*Munia atricapilla*), 29. Snovač ohnivý (*Euplectes franciscanus*), 30. Strnad (*Emberiza citrinella*), 31. Tygříček (*Sporaeoginthus amandava*), 32. Amandina bělohlavá (*Munia maja*).

III.: 1. Skřivan (*Alauda arvensis*), 2. drozd (*Turdus musicus*), 3. špaček (*Sturnus vulgaris*), 4. vrána popelavá (*Corvus cornix*), 5. havran (*Corvus frugilegus*), 6. kukačka (*Cuculus canorus*), 7. sojka (*Garrulus glaudarius*), 8. strakapoud velký (*Dendrocopos major*), 9. kos (*Turdus merula*), 10. sluka lesní (*Scolopax rusticola*), 11. tetřev (*Tetrao urogallus*), 12. vrabec domácí (*Passer domesticus*), 13. vlaštovka (*Hirundo rustica*), 14. hrdlička (*Turtur auritus*), 15. hrivnák (*Columba palumbus*), 16. bažant (*Phasianus colchicus*), 17. straka (*Pica caudata*), 18. koroptev (*Perdix cinerea*), 19. tetřevka (*Tetrao tetrix*), 20. sova pálená (*Strix flammea*), 21. křivonoska (*Loxia curvirostra*), 22. slavík (*Luscinia luscinia*), 23. králíček (*Regulus cristatus*), 24. strážník (*Troglodytes parvulus*), 25. ledňáček (*Alcedo isida*), 26. pěnice (*Sylvia hortensis*), 27. tuhák (*Lanius colluris*), 28. mandelík (*Coracias garrula*), 29. dlask (*Coccothraustes vulgaris*).

Ptáček Antonín (* 1865), varhaník a sbormistr v Kutné Hoře, hud. skladatel (koledy, roráty) a zakladatel čas. Česká Hudba.

Ptáček František (* 1893), novinář, tiskový referent MNO., č. loutkář.

Ptáček Václav (1848–1920), řed. učit. ústavu v Čáslavi a pedag. spisovatel.

Ptačí lep, lepkavá hmota, získaná ze semen jmelí (*Viscum album*) za přidavku vody, čímž se odděluje viscin. Místo toho lze použít také směsi, připravené tavením pryskyřice smrkové (70 d.) se lněným olejem (30 d.).

Ptačincovitě (*Alsinoideae*) tvoří skupinu 11 rodů rostlin hvozdíkovitých (*Caryophyllaceae*). Jsou to byliny většinou drobnější s uzlinatými lodyhami, listy vstřícnými, celokrajními a kalichem složeným z 5 volných lístků a plátky korunními krátce nehetnatými. Rožec (*Cerastium*), křehkejš (*Malachium*), kolenec (*Spergula*), úrazník (*Sagina*), bělička (*Moenchia*), ptačinec (*Stellaria*), plevel (*Holosteum*), mateřka (*Moehringia*), písečnice (*Arenaria*), kuřička (*Alsine*), kuřinka (*Spergularia*).

Ptačinec (*Stellaria*) jest rod ptačincovitých bylin (*Alsinoideae*) s lodyhou křehkou, v uzlinách lámavou, z nichž mnohé vytvářejí kromě obvyklých květů velkých, bílých ještě drobné kvítky jednopohlavní. P. obecný, obecně žabinec zvaný (*S. media*) jest nejobyčejnější všude, byl na vzdělávaných tučných půdách. Neodbytný plevel v pařeništích a v zahradách. Jednoletý.

Ptačí noha, serradella (*Ornithopus sativus*) jednoletá bylina motýlokvětá (*Papilionatae*), španělského původu s lodyhou až 60 cm vysokou, pyřitou a lichožpeřenými 7–12 jačmými listy a bíle náružovělými květy. Plod, růžencovitě zaskrcovaný struk. Pícnina.

Ptačí perspektiva, pohled s výšky, též letecký snímek.

Ptačí zob, *Q. Ligustrum*.

Ptáčník B., pseud. F. X. Šaldy.

Ptah, staroegypt. bůh, ochránce Memfidy, kde měl prastarý chrám; první z bohů, považován za stvořitele světa; ochránce umělců. Byl uctíván v byku Apisovi.

Pták Bohumil (* 1869), č. operní pěvec, tenorista, býv. člen Nár. divadla v Praze (od r. 1896), žák školy Pívdovoy.

Ptakojestři, *Q. Pterosauria*.

Ptakopravci, *Q. augurov*.

Ptakopysk podivný (*Ornithorhynchus paradoxus*) je ssavec z řádu ptakořitních (*Monotremata*), vejcorodý s trvalou kloakou. Dosahuje 50 cm délky, z čehož

12 cm připadá na ocas. Má zploštělé tělo, pokryté hustým, jemným kožichem červenohnědé barvy, nohy krátké, široké, pětiprsté s plovací blanou, plochý veslovací ocas a čelisti přeměněné v rohovitý



Ptakopysk podivný.

zobák, podobný kachnímu. Sameček má nad prsty dovnitř obrácenou dutou ostruhu. Žije v řekách tasmanických a jihoaustalských. Vejce velké, bohaté žlutkem a obalené kožovitou skořápkou, snášší do země a mláďata kojí výpotkem mlečných žláz. Živí se hmyzem a měkkýši.

Ptakořitní (Monotremata, Ornithodelphia, Prototheria), podtřída ssavců se zvláštními známkami: kladou vejce s kožovitou skořápkou, která samička nosí s sebou v břišním vaku. Ptakořitní jsou rozšířeni po Australii, N. Zélandě a N. Guinei; dělí se na ježury (Echinidae) a ptakopysky (Ornithorhynchidae).

Ptáková Marie (* 1876), čes. dram. umělkyně, od r. 1908 členem Měst. div. na Vinohradech.

Ptašník Jan (1876—1930), pol. historik, prof. středověk. dějin na univ. Lvovské, red. Kwartalnika histor. Sp.: Handel m. Krakowa (1910), Monumenta Polon. Vaticana (1913), Miasta w Polsce (1922) a mn. j.

Ptaszycki Stanislaw (* 1853), pol. historik, prof. nauk histor. na univ. lubelské, od r. 1926 hl. ředitel pol. archivů. Sp.: Encyklopedja nauk pomocn. historii i literatury polskiej (1922), a vydal Kodeks Olszewski.



Ptelea trifoliata.

Ptelea L., křídlatec, keř a stromek s trojčetnými listy, drobné, bílé květy,

dospívající v křídlaté nažky, jako u jilmu. *P. trifoliata* L., k. trojlistý, ze Sev. Ameriky, pěstovaný zřídka v sadech.

Ptení, o. na M., okr. Prostějov, 1277 čs. ob.

Ptenín, o. v Č., okr. Přeštice, 755 čs. ob.

Pterelaos, v řec. bájesloví král Tefiů; zradila ho jeho dcera Komaethó z lásky k Amfitriónovi, odňavši mu zlaté vlasy, na kterých závisel jeho život.

Pteridophyta, Q, kapradorosty.

Pteris L., hasivka, největší kapradina evrop., 70 druhů, větš. v tepl. pásmech.

Pternalgia, bolest v patě.

Pterocarpus L., křídlok, čeleď rostl. motýlokvetých, třicet druhů, v tropické Asii, Africe a Amer.; *P. draco* L., dračí-



Pterocarpus indicus.

nec obecný ve Stř. Amer., s červenou šťávou; *P. indicus* Wild., v horké Asii, krásné, tvrdé, červené dřevo kajoe, *P. marsupinum* Rorb., v Před. Indii, dává šťávu, obsahující barvivo a tríslovinu.

Pterocarya Nutt., ořešákovité stromy řádu bezkorunných; plody zvící oříšku mají dvě postranní části; *P. caucasica* C. A. Meyer, kavkaz. ořešák (v parcích).

Pterophorus monodactylus, pernatuška trnková, drobný motýl, z podřádu Jugata, mající 30 mm v rozpětí. Krásné sněhobílá křídla má rozeklána, přední na dva, zadní na tři díly. Housenka žije na trnce a svačká.

Pterophyllum scalare, jihoamerická akvariijní rybka z čeledi Cichlidae, dosahující 15 cm délky. Má vysoké tělo značně ploché, barvy olivově žluté se šedočernými pruhy.

Pteropus edulis, kaloň jedlý nebo létavý pes, jest netopýr, dosahující až 50 cm délky těla a 140 cm v rozpětí křidel. Má hlavu válcovitou s velkýma očima, tvarem na hlavu lišky připomínající. Na zádech jest černohnědý, na krku

a hlavě žlutočervený. Žije na indických ostrovech, hlavně na Jávě a Sumatře ve větších lesích, nejraději na stromech kapoku a durianu, v hejnech tisíce kusů čítajících. Živí se hmyzem, ale též i ovocem všeho druhu, a činívá velké škody v ovocných sadech domorodců.

Pterosauria, ptakoještěři, vyhynulí ještěři útvaru jurského a křídového, **Q**₄ geologické útvary.

Ptíče, o. na Slov., okr. Humenné, 444 ob.

Ptiliidae, rod malých brouků, žijících pod listím a hnojem.

Ptilorhynchinae, lemčici, rod z čeledi rajek, bez ozdobných per a kovového lesku. Staví si na zemi dlouhé chodby z větví n. lodyh a před ně kladou pestré předměty (péra, lastury a pod.). Tyto stavby neslouží k hnízdění, nýbrž, jak se zdá, ke svatebním tancům. Vlastní hnízda jsou na stromech. U australského lemčíka hedvábného (*Ptilorhynchus violaceus* Vieill.) je sameček nachově černý, samička zelená, vespod bledší, s hnědými příčnými vlnami, křídla a ocas olivověžlutohnědé. L. skvrnitý (*Chlamydodera maculata* Gould) je 28 cm dl., svrchu temně hnědý, na spodině bělavý, po stranách má světlehnědé klikaté čáry; na záhlaví tvoří prodloužená péra odstávající límeček broskvové barvy.

Ptinidae, rod brouků; *Ptinus fur*, vrtavec bylinářský.

Ptochaeus, pseud. Š. Lomnického.

Ptolemaios, rodinné jméno v Egyptě panující makedonsko-řecké dynastie po smrti Alexandra Vel. — P. I., syn Lagův, příjímá Soter (zahráncce), od r. 323 místopředseda v Egyptě, Libyi a Arabii, 306 přijal titul královský, dal základ k proslulému museu hl. města Alexandrie. Jeho syn, P. II. Filadelfos (sestrumilující), (285—247), rozšířil říši o výboje v Etiopii, Habesii a již. Arabii, navázal styky s Římem, Karthagem a Syrakusami. Po něm nastoupil syn jeho P. III. Euergetés I. a za jeho syna P. IV. Filopatora (220—204) nastává úpadek dynastie, zvl. pak za P. V. Epifana, P. VI. Filometora, P. VII. Euergeta II. Fyskona (146—117), P. XII. legitimní linie Lagovců vymřela. Po smrti P. XIV. a Kleopatry VII. zaniklo Ptolemaiovské panství v Egyptě.

Ptolemaios Klaudios (lat. *Ptolemaeus Claudius*), řecký astronom, matematik a zeměpisec, kol r. 150 před Kr. činný v Alexandrii. Hl. dílo: *Constructio mathematica*. nejznámější pod jménem *Almagest*, podle arabského pře-

kladu, o 827 kap. ve 13 knihách; toto dílo P. představuje světový systém. Na přísně matematickém základě spočívá také jeho druhé hlavní dílo: Úvod do kreslení map (*Géografiké hyfégésis*) o 8 knihách, nejdůležitější příručka staré zeměvědy. Optické vědomosti své doby shrnul P. ve své Optice (5 knih, vydal Gowi 1885). Hudební akustiku starověku přináší jeho dílo *Harmonica* (3 knihy, vydal Wallis 1682).

Ptolemais, 1. město ve staré Kyrénaice. Zříceniny u Tolmeta: — 2. město, **Q**₄ Akka; — 3. řecká kolonie Ptolemaiovců v Egyptě, u Menchije.

Ptomainy (mrtvolné alkaloidy), většinou jedovaté, alkaloidům podobné sloučeniny, vznikající hnitím bílkovin, tedy i mrtvol. Vznikají působením bakterií.

Ptruksa, o. na Slov., okr. Velké Kapušany, 715 ob.

Ptyalismus, slinotok, slintavost.

Ptysma (řec.), slina, též chrchel.

Puax (püo) René (* 1878), franc. dějepisec, napsal: Foch (1918), Pour les Chrétiens d'Orient (1920) a j.

Puberta (pohlavní dospívání). S dokončením vytvoření pohlavních orgánů vyvinují se také sekundární pohlavní příznaky. U dívek vyrůstají v ohanbí vlasy, tvoří se prsy, počíná čmýra. U mladíků objevují se vlasy v ohanbí, vousy na tvářích, na bradě a na rtu, ohryzek vystupuje (Adamovo jablko) a hlas se mění (**Q**₄ mutace). Doba počátku p. závisí podle Recha především na rasovém založení a nikoli na podnebí.

Pubes, okolí pohlav. ústrojí, ohanbí.

Pubička (Pubitschka) Frant. T. J. (1722—1807), č. historik. Napsal: *Series chronolog. rerum Slavo-Bohem.* (1768), jež vydal s podporou č. stavů též něm.

Publicani (lat., čes. publikáni), ve st. Římě nájemci státních důchodů (daní), zejm. v provinciích. P., zaplativše značný paušál, měli ve vybírání důchodů volnou ruku a dopouštěli se často vydírání. Proto byli živlem pohrdaným.

Publice (lat.), zdarma, veřejně.

Publicista, spisovatel, hl. novinář; publicita, veřejnost, známost.

Publicum (t. j. p. collegium, lat.), na vysokých školách veřejná a bezplatná (publice et gratis) přednáška.

Publikace, spis, oznámení, ohlášení; publikovati, uveřejniti, vyhlásiti (zákon).

Publius Syrus, řím. spisovatel a herec kolem r. 43 př. Kr., býv. syrský otrok. Zachovalo se od něho 700 sentencí.

P. U. C., zkr. lat. *Post urbem conditam*, t. j. od založení města (Říma).

Puccini (pučiny) Giacomo (1858—1924), italský hud. skladatel. Jest hlavním představitelům italské opery po Verdim. Jeho díla mají náměty sentimentální, často brutální, připomínající filmová libreta. Byl mistrem smyslné melodie a instrumentace. Z jeho oper měly světový úspěch: *Manon Lescaut* (1893), *Bohema* (1896), *Tosca* (1904), *Madame Butterfly* (1904), *La Fanciulla del West* (Dívka zlatého západu, 1910), *Turandot* (1926), dokonč. F. Alfaniem.

Pucelj Ivan (* 1877), slovinský spis., novinář a politik, poslanec skupštiny a ministr zemědělství v několika kabinetech. Působil jako novinář v Sev. Am.

Pucić Medo, kníže, též Orsat Pocić (1821—1882), chorv. spisovatel, průkopník t. zv. ilyristu; psal spisy literární historické a dějepisné, básně. Přítel Jana Kollára.

Pucić Niko (1830—1883), dalmat. nář. pracovník, poslanec dubrovnícký.

Puck (něm. Putzig), kraj. m. a moř. lázně ob. v Polsku, ve Vých. Prusku, (1921) 2792 ob.

Puclice, o. v Č., okr. Horšovský Týn, 449 ob.

Puč (z něm.), povstání, převrat.

Pučálka Miloš, MUDr. (* 1874), velitel odd. chorob vnitřních ve filiálce div. nemocnice na Pohořelci; v l. 1916—17 zplnomocněný zástupce kyjevské správy Sva-zu u petrohrad. úřadů, význačný pracovník v našem zahraničí, odboji ruském.

Pučení, u nižších zvířat způsob nepohlavního rozmnožování, při kterém výrůstek na mateřském těle vyvine se v nové zvíře. Toto nebývá vždy podobno mateřskému; na př. z některých pevně sedících hydroidpolypů pučením vznikají plovoucí slimejši. Zůstávají-li pu-peny trvale ve spojení s mateřským tělem, vznikají kolonie.

Pud (lat. nesus), psychologicky každé snažení, které si původně není vědomo svého cíle. Pudý zabezpečují splnění určitých účelů nezávisle na inteligenci a vůli. Hlavními pudý jsou pud sebe-záchovy a pud zachování druhu, který dochází svého výrazu v instinktech zvířat.

Pud, rus. váha, 40 liber po 409.512 g = 16.38 kg.

Půda (země), vnější volná vrstva zemské kůry, povstala z kamení, následkem zvětřání. Vlivem rozdílu teplot nastává nestejnoměrné roztahování jednotlivých částic a tím různé trhliny. Mechanickým působením dešťové vody a chemickým působením různých solí se dokonává větrací pochod a vzniká

zvláštní prachovitá zemská hmota, která zůstává ležeti na místě svého vzniku (primitivní půda), anebo je vodou a větrem odnášena jinam (sekundární půda). V takto vzniklé půdě se ujímá rostlinstvo, jehož odumřelé části zůstávají v půdě a tvoří tak zvláštní část půdy, t. zv. humus. Tento barví povrchové části půdy tmavěji než nižší vrstvy. Půda sestává ze směsi jílů, písku, humusu, vápna a kysličníku železitého. Podle zastoupení těchto základních částí se roz-znává způsoblost půdy k různým účelům atd.

Pudding (angl.), moučník, připravený z mouky, vajec, másla atd.

Pudendum, zevní pohl. ústrojí; p. vi-rile, mužské; p. muliebne, ženské.

Pudentiana, křesť. svěťice, dcera řím. senátora Pudena. Svátek: 19. května.

Pudicitia, u Římanů personifikace cudnosti.

Pudil Karel, pseud. Jakuba Arbese.

Pudlač Jiří, pseud. Arn. Procházky.

Pudlow (Pudlau), o. ve Sl., okr. Fryš-tát, 3761 ob. (1087 čs.).

Pudlování (z angl. to puddle, míchat), dříve často používaný způsob zkoušování surového železa (litiny). Surové železo se roztaví v peci pudlovací a pak roztavená surovina se míchá, takže oxydační plamen, šlehající přes surovinu, okysličuje (spaluje) uhlík v ní obsažený. Ztrátou uhlíku mění se snadno tavitelná surovina na těžko tavitelné kujné železo, které se získává nejprv v podobě husté těstovité hmoty, jež se pak spojuje v nepravidelné kusy, zvané vlky či dejly. Struska se musí z něho odstraniti vykováním na bucharech. Železo takto získané používá se hlavně na výrobu řezacích nástrojů. Železo toto sluje také železem svárkovým a podle obsahu uhlíku může to býti kujné železo (měkká ocel s 0.02—0.4% uhlíku) nebo ocel (tvrdá ocel s 0.4—1.8% uhlíku). Dnes nahrazen jest tento způsob výroby kujného železa jinými způsoby (bessemerováním, thomasováním nebo způsobem Siemens-Martinovým).

Pudmerice, o. na Slov., okr. Modra, 1827 ob. (1727 čs.).

Půdní hospodářství, zásady, podle kterých se má s půdou zacházeti, aby jí bylo co nejvíce využito.

Púdorys, zobrazení nějakého útvaru v průmětné púdorysné; ve stav. řez stavby vodorovnou rovinou.

Pudovkin Vsevolod Ivanovič (* 1893), rus. film. režisér. Někt. jeho filmy jsou světové úrovně (Konec Petrohradu, Potomek Džingischánův).

Půdoznalecké mapy, znázorňují kvalitu půdy v určité oblasti.

Půdoznalství (pedologie), věda, jež se zabývá výzkumem vztahu výživnosti půdy k vzrůstu bylin. P. obsahuje: výzkum chemických a fyzikálních, geologických a mineralogických vlastností půdy, vyšetření vlivů biologických a bakteriologických, klimatických a meteorologických. Odborná literatura o p. jest velmi bohatá.

Puđr, \mathcal{Q} , poudry.

Puebla, La, 1. (Sa Pobla), m. na ostrově Mallorca, (1920) 7696 ob. — 2. La P. de Cazalla, město ve špan. prov. Seville, (1920) 6.936 obyv.

Puebla, stát v Mexiku, 33.995 km² a (1921) 1.024.955 obyv., na hranicích největší mexické sopky. Hl. město P. (La P. de los Angeles nebo P. de la Zaragoza, (1921) 95.535 obyv., v úrodné rovině, má textilní průmysl.

Pueblo (špan.), vesnice, obec.

Pueblo, město v severoamer. státě Colorado, (1920) 43.050 obyv., velké železné hutě, ocelárny a mineralogické museum.

Pueblové, indiánští obyv. v Novém Mexiku a Arizoně, asi 9600 hlav.

Puella Classica, pseud. J. Marečkové.

Puente (špan.), most.

Puerilní (lat.), dětinský.

Puerpera (lat.), šestinedělka; puerperium, šestinedělí. nemoci puerperální, horečka omladnic (sepsis puerperalis).

Puerto (špan.), přístav.

Puerto Barrios, město v Quatemale, (1921) 2.190 obyv., hl. přístav guatemalský. — P. Cabello, město ve Venezuele, (1920) 14.099 obyv. — P. México, přístav při zálivu Mexickém, ve státě Veracruz, (1910) 5095 obyv. — P. Montt, hl. město a přístav chil. prov. Llanquihue, (1926) 11.261 obyv. — P. Real, město ve špan. prov. Cádiz, (1920) 6.794 obyv. — P. de Santa Maria, El. okr. město ve špan. prov. Cádiz, (1920) 16.432 obyv., při ústí Quadaletu do Atlantického oceánu.

Pugačev (do r. 1920 Nikolajevsk), m. v rus. gub. samarské, 17.460 ob.

Pugačev Jemeljan Ivanovič (1726—75), ruský dobrodruh. R. 1773 vyvolal kozácké povstání, při němž se vydával za zavražděného cara Petra III. Získal četné přívržence. Povstání bylo Sovorovem potlačeno a P. r. 1775 v Moskvě popraven.

Pugelsheim Quidobald, malíř v Praze (v l. 1729—1736).

Pugh Arthur (* 1870), předseda angl. Trade Union a poslanec za Labour Party. R. 1929 meškal v Praze jako člen studijní komise.

Pugilatio, římský „pěštní zápas“, při němž se používal t. zv. caestus.

Pugnani Gaetano (1731—98), italský houslista, jeden z nejlepších zástupců italské klasické hudby. Též komponista.

Pugni Cesare (1805—70), ital. hudební skladatel, člen carského divadla v Petrohradě.

Půhon, \mathcal{Q} , obeslání.

Puhonný Ivo (* 1876), č.-něm. malíř, založil r. 1911 originelní loutkové divadlo, s nímž cestuje.

Půhonný Viktor (* 1838), něm. malíř v Praze.

Pucher Šebestián, malíř v Praze v r. 1724.

Pucherna Ant. (1776—1852), vychovatel u hr. Kounice a č. malíř-krajinář.

Puchmajer Antonín Jaroslav (1769—1820), č. básník doby probuzenské, farář v Radnicích. Sp.: Sebrání básní (1795, 1797), Nové básně (1798, 1802, 1814), Fialky (vyd. V. Nejedlý 1833), Rýmovník (1824), Pravopis rusko-čes. (1805), kázání a gram. cikánské řeči. Vyd. překl. Montesquieuova Chrámů gnidského (1804). Byl zakladatelem básn. školy a vynikal ryzostí jazykovou. Lit.: J. Máchal, A. J. P. (1895).

Puchník z Černic Mikuláš, gen. vikář arcib. pražského, od 1386 kanovník u sv. Víta, odpůrce krále Václava IV. R. 1402 zvolen po smrti arcib. Olbrama jeho nástupcem, zemřel však před svým vysvěcením (1402).

Puchold Rudolf (* 1881), malíř a prof. v Rakovníku.

Půchov, okr. město na Slov., 3572 ob. (3263 čs.). Byl útočištěm č. emigrantů z Moravy po bitvě bělohorské, kteří zde zřídili tiskárnu a školu.

z Puchova Jan, administrátor arcib. pražského 1543—54.

z Puchova Zikmund († 1584), č. spisovatel; vydal Münsterovu Kosmografii, doplněnou údaji o Č. a Praze.

Puchýř (lat. bulla), chorobný zjev na kůži, podmíněný zánětlivými pochody v jejích povrchových vrstvách; vyskytuje se při nejrůznějších nemocech kožních. P. je velmi mnoho druhů od jednoduchých, vzniklých tlakem, až k těžkému onemocnění, kdy p. jsou rozsety po celém těle (pemfigus). Jsou velmi mnohotvárné, lišíce se tvarem, velikostí, obsahem (vodnatý, krvavý, hnis) a příčinami (popálení, podráždění lučebninami, opálení sluncem, pot).

Puchýřina (pemfigus), kožní choroba, jeví se \mathcal{Q} puchýři.

Puchýřka (Coleanthus), rod travin se širokými listy a s jednovětými klásky, které nemají plev, pouze dvě pluchy a dvě tyčinky.

Puchýřnatky, trásněnky (Physopoda), hmyz s úzkým tělem a 4 blanitými křídly, jež jsou na okraji dlouhými trásněmi opatřeny. Ústroje ústní ssací, kroužky hrudní zřetelné od sebe oddělené a přední hrud' volná. Nohy krátké s dvoj-



Limothrips cerealium.

člennými chodidly s měchýřkovitými polštárky. Nitkovitá tykadla ze 6—8 článků složená. Larvy podobají se dospělému hmyzu tvarem i způsobem života. P. obilná (Limothrips cerealium), zhoubný škůdce hospodářských plodin, 2 mm dlouhý, černohnědý lesklý. Larva bezkřídlá, pomerančová až krvavě červená.

Puchýřníci (Meloidae), čel. brouků se zvl. proměnou. Z vajíček vylíhly larvy majky ob. (Meloe proscarabaeus L.) vylezou na květy, kde se přichytí včel a



Samička Meloe proscarabaeus.

dají se odnésti do jejich hnízda. Zde přejdou na snesená vajíčka, stráví je, změní se v červa, přetvoří se v nepravou kuklu (nadproměna), pak v larvu, která



Larva Meloe proscarabaeus.

se změni v kuklu pravou. Dospělí brouci mají ohebné, někdy neúplné krovky, čítají asi 2000 druhů a obsahují kantharidin. — P. lékařský, *Q₃* Lytta vesicatoria.

Puisaye Joseph, hrabě (1755—1827), fr. politik, 1793 vůdce royalistického povstání v Normandii.

Půjčka. Podstatnou známkou půjčky je podle § 971 obč. z. odevzdání nespoteřebitelné věci k bezplatnému používání na určitý čas. Povolí-li kdo bezplatně používat jistě věci jiným způsobem, aniž by postoupil detenci věci, je to rovněž p. Ovšem termín nespoteřebitelná věc neznámená, že by věc spotřebitelná nemohla být předmětem p. Předmětem p. mohou být věci movité i nemovité. Také bezplatné povolení výkonu práva spadá pod pojem p., ale sluší mít na zřeteli, že

v četných případech, ve kterých povolil oprávněný (použivatel, vypůjčitel, nájemník) používání věci, bude předmětem p. věc, nikoli právo, právě tak, jako když půjčí věc někdo, kdo k ní nemá práva vůbec. Causa smlouvy jest povolené používání. Musí být také stanoven určitý čas, jinak by zde byla výprosa (praecarium) podle § 974. Jen bezplatné povolení používání jest půjčkou: byl-li by smlouven plat, pak je zde smlouva nájemní (ev. námezdní). Půjčka sjednává se dohodou, kterou se povoluje a přijímá bezplatné používání věci, a stává se perfektní odevzdáním věci. Zachovati nějakou formu pro toto ujednání není nikde předepsáno. Závazky z této smlouvy vzešlé jsou pro vypůjčitele: 1. neužívatí věci jinak, než způsobem smlouveným (§ 972). Není-li nic smlouveno, bude způsob používání zřejmý z účelu, k jakému vypůjčitel věc si vyžádal. Mimo tyto případy sluší pokládati, že věc byla půjčena k používání řádnému (§ 972), t. j. takovému, jaké při takových věcech pravidelně se vyskytuje. Také dlužno mít zřetel k tomu, že podle § 973 půjčena byla jen k použití jedinému a co možno brzkému a jen k vlastní potřebě vypůjčitelově; 2. opatření ze svého řádné náklady udržovací; 3. věc vypůjčenou, když uplyne lhůta smlouvou stanovená, vrátiti; 4. nahraditi škodu, kterou půjčitel způsobil zaviněným jednáním při používání, opatrování a vrácení věci. Půjčitel je povinen: a) věc vypůjčitel v povoleném používání po ustanovený čas ponechat a v něm nerušiti (§ 972); b) vypůjčitel nahraditi škodu, kterou mu způsobil svou vinou; zejména bude odpověden, jestliže listivě nebo z neopatrnosti půjčil věc nebezpečnou n. k výjimečnému používání neschopnou. Odpověden jest také, půjčil-li věc, kterou půjčiti neměl práva; c) aby nahradil vypůjčitel kromobyčejný náklad udržovací, který tento za něho učinil. Poměr půjčkou založený (zejména vypůjčitelovo právo používání) pomíjí uplynutím času. Předtím může zaniknouti odstoupením půjčitelovým (§ 978) neb předčasným vrácením (§ 977). Nároky z půjčky zanikají skutečnostmi, jaké vůbec způsobují zánik práv obligačních. Vedle toho ustanovil § 982, že nároky půjčitelovy na náhradu škody, která vznikla nepřístojným používáním věci, a nároky vypůjčitelovy na náhradu nákladů zani-
kají, jestliže do 30 dnů po vrácení věci nebyly protistraně ohlášeny.

Pujman Ferdinand, Ing. (* 1889), čes. operní režisér, prof. mimiky a režie na

st. konservatoři v Praze, žák Nejedlého, od 1921 u Nár. divadla. Sp.: Smetanovský breviř (1918), K zpěvoherní dramaturgii (1919), Osudnice lásky (1920). Spoluredaktor Šaldova Sborníku.

Pujmanová-Hennerová Marie (* 1893), č. spisovatelka a lit. krit. Sp.: Pod křídly (1918), Povídky z městského sadu (1920).

Puk, v bot. \mathcal{Q}_3 pupen, v kanad. hockeyi kotouč.

Pukanec, o. na Slov., okr. Levice, 3123 ob. (2985 čs.). Hrnčířství.

Pukirev Vasilij Vladimirovič (1832—90), ruský malíř-genrista.

Pukl František (* 1892), farář v Jamném n. O. a český církevní spisovatel.

Pukl Ondřej, Ing. (* 1876), konsul ČSR. a významný sportovní pracovník.

Pukler Zlatko (* 1885), chorv. fin., řed. První chorv. záložny v Záhřebě.

Puklice, o. na M., okr. Jihlava, 1021 ob. (953 čs.).

Puklice ze Vztuh Ondřej, rodák a měšťan budějovický, získal si velké zásluhy o m. Budějovice. Byl ve svém domě r. 1467 ubit luzou.

Pukol, \mathcal{Q}_3 Lagerstroemia.

Pułaski Franciszek (* 1875), p. historik, zakladatel Przeglądu histor., od 1908 gen. sekr. Tow. naukowego. 1918 maršálek st. rady ve Varšavě; 1919 ředitel kancel. mir. konferencí. Četné spisy historické.

Pułaski Kazimierz (1748—79), pol. vojevůdce; bojoval za Barské konfederace (\mathcal{Q}_3), pozd. gen. ve vojsku severo-amer. Padl u Savannahu.

Pulci Luigi (1432—84), ital. básník.

Pulcinella (-či-), (ital. Policinell, franc. Polichinelle), směšná divadelní maska v loutkových hrách, jako náš Kašpárek.

Pulda Ant. (1848—94), herec Národního divadla v Praze.

Pulda Jaroslav (1871—1926), č. herec a režisér. člen N. D. v Brně a později v Bratislavě.

Pulec, v zool. \mathcal{Q}_3 zába.

Pulec František (* 1887), č. pedagog, prof. r. gymn. v Brně, mluvnický metodik. Sp.: Mluvm a píšme správně česky (1929), Vzpomínky z českého života (1924) a jiné.

Pulečný (Puletschnei), o. v Č., okr. Jablonec n. Nisou, 946 ob.

Pulér, ve středověku živnostník, zabývající se leštěním kovových předmětů. Vypulérováný, vyleštěný.

Pulex (lat.), blecha.

Pulgar Hernán Pérez del (1451—1531), španělský vojevůdce. Vyníkl ve válkách s Maury.

Pulgary, též Pulkař (Pulgram), o. na M., okr. Mikulov, 1124 ob.

Pulicaria Gärttn., blešník, rod čeledi složnokvětých, 30 druhů, nejv. v obl. Středoz. moře; P. dysenteria Gärttn., bl. úplavivý, se žlut. květy, v močálech Evropy a Asie; P. vulgaris, bl. obecný, s podl. listy, dřívě jako lék proti úplavici.

Pulice, o. v Č., okr. Nové Město n. Metují, 600 ob.

Pulič Juraj, ThDr. (1816—1883), gymn. prof. a zemský poslanec dalmatský, odpůrce rakouské germanisace v Dalmácii.

Puliř (Puler) Fabian (kol 1520—1562), malíř miniatur v kancionálech.

Pulje (it. Pola), ital. provincie v Istrii, od r. 1920 italská, 3977 km², 299.275 ob. (1926). — Hl. m. Pulje, 57.843 ob. na západním pobřeží Istrie, při zálivu Jaderského moře. Silná pevnost, byla nejv. válečným přístavem Rakouska-Uherska. Před vjezdem do puljského zálivu leží ostrovy Brionské.

Pulkava z Radenína Přibík († asi 1380), čes. kronikář, písař arcibiskup. pražského, rektor školy u sv. Jiljí v Praze, r. 1378 farářem v Chudenicích, ač knězem nebyl. Na popud Karla IV. sepsal nejprve latinsky a potom česky kroniku do smrti matky Karlovy Elišky Přemyslovny r. 1330.

Pulkovská observatoř, největší hvězdárna v Rusku, poblíž obce Pulkovo, 15 km jižně od Leningradu.

Pulkrábek Alfred, MUDr. (* 1864), primář č. ústavu pro péči o dítě, ilustrátor lék. učebnic a překladatel. Sp.: Syfilis získaná a vrozená.

Pulkrábek Josef, MVDr. († 1924), místoředitel veter. ústavu v Ivanovicích a zvěrolékařský spisovatel.

Pulkrábek Ladislav (* 1893), č. učitel, kresl. pedagog.

Pulkrábek Rudolf, JUDr. (* 1864), předseda Jednoty pro zvelebení prům. cihlářského, keramický odb. a národohospodář.

Pulkrábek Rudolf (* 1886), malíř a prof. na Mělníku.

Pullman George Mortimer (1831—1897), severoam. průmyslník, konstruktér t. zv. Pullmanových železničních vozů, pohodlně zařízených a navzájem chodbičkou spojených, spacích a jídelních vozů.

Půlměsíc, znak tur. říše na minaretech, praporech a j., pochází prý z podkovy, již nosily s sebou hordy nomádů ve XIII. století.

Pulmonaria, plicník, bylina vytrvalá z čeledě brtnákovitých (Borragineae). Má kalich trubkovitý, korunu nálevkovitou, v ústí nad tyčinkami pouze více méně chloupkatou. Plod, tvrdka na spodu vyhloubená. Kvete již v dubnu. Listy v mládí červeně, později modrofialové zbarvené. P. lékařský (P. officinalis) má

čepela listů zpravidla bře skvrnitě. P. měkký (P. mollissima) s lodyhou měkce chlupatou. P. úzkolistý (P. angustifolia) s květem blankytně modrým.

Pulmonata, \mathcal{Q} , plži plicnatí.

Pulmotor (v hor.), křísící přístroj, kterým se vhná pod tlakem kyslík do plic zdánlivě udušeného a podtlakem se samočinně z plic vyssává. Tempo přístroje se samočinně přizpůsobuje velikosti křísěného. I dvacetihodinné křísění p. bylo ještě úspěšné.

Půlnoc, jako svět. krajina, \mathcal{Q} , sever, jinak doba 12 hod. po poledni. Jí začíná občanský den.

Půlnoční (severní) **slunce**, zastavení slunce nad obzorem též při jeho nižší kulminaci. Slunce, zdá se, že krátký čas odpočívá, než se opět zvedne, a tvoří zvl. světelné efekty, jmenovitě velmi teplé stíny a zvláštní práskvit.

Pulpa (lat.), kaše, povidla; v anatomii na př. p. lienis, tkáň ve slezině (parenchym); též měkká hmota v zubní dutině.

Půlpán Karel (1885—1914), žurnalista a básník, redaktor Mladých Proudů. Antimilitarista.

Pulpit (lat.), \mathcal{Q} , pult.

Pulpitis, zánět dřeně zubní.

Puls, \mathcal{Q} , tep.

Pulsace (z lat.), tep, zvl. srdce a tepen (arterií), \mathcal{Q} , tep.

Pulsometr, zařízení k zvedání kapalin bezprostředním působením tlaku páry; jest buď jednočinný nebo dvočinný, podle toho, zdvihá-li tlakem páru v jedné nádobě a pak kondensací ssaje, nebo zdali ve dvou nádobách společným potrubím střídavě tlačí nebo ssaje.

Pulszky Ferencz (1814—1897), maďar. spisovatel a politik; hrál vynikající roli v maďarské emigraci po r. 1849.

Pult (z lat. pulpitem), stůl se šikmou deskou. P. sloužily od raného středov. k pokládání liturg. a nábož. knih (pult chorový); byly většinou dřevěné, bohatě vyřezávané, také mramorové nebo bronzové. V obyčejném používání sloužil p. jako psací stůl.

Půltón, zmenšené intervaly, vyskytující se mezi základními 7 tóny našeho hudebního systému. P. základní stupnice jsou e-f a h-c a zovou se diatonickými, kdežto intervaly vzniklé zvýšením neb snížením základního tónu (c-cis, d-des) zovou se p. chromatickými.

Pulu vlákna (Penghawar Djambi), vlákna z kmene a řapíků listových některých stromovitých kapradin (Cibotium glaucum a j.), rostoucích hlavně na ostrovech Sandwichských, v Australii,

jihových. Asii a v Chile. Jsou to 3—5 cm dlouhá vlákna žlutohnědé barvy, lesklá, velmi měkká a křehká. Pod mikroskopem složeny jsou jednotlivé chlupy z většího počtu buníc, naplněných vzduchem. Vlákna slouží jako přídavek do jiných přediv, jako materiál k vycpávání a v lékařství jako prostředek ku zastavování krve.



Dr. Ivan Puluj.

Puluj Ivan, PhDr. (1845—1918), ukraj. učenec, býv. prof. němec. techniky v Praze. Jeho přístroj pro označení ekvivalentu tepla obdržel na Věsvět. výstavě v Paříži (1878) stříbrn. medaili. Spolu s P. Kulišem a J. Nečuj-Levyčským přel. bibli do ukrajinštiny.

Pulvis (lat.), prach, prášek; p. aerophorus, p. šumivý; p. gummosus p. gumový, složitý; p. doveri, p. doverský; p. magnesia cum rheo, p. pro děti; p. pectoralis kurellae, p. proti kašli a j.

Puma (ve voj.), \mathcal{Q} , bomba.

Puma (kugar, americký lev, Felis concolor L.), šelma kočkovitá, s malou hlavou, hustou krátkou srstí; žije v několika družích od Kanady až do Patagonie. Nejkrásnější a největší jest p. patagonská, stříbrošedá. Činí velké škody na stádech dobytka.

Pumpa, \mathcal{Q} , pumpý.

Pumpava, \mathcal{Q} , Erodium.

Pumperle, o. v Č., okr. Prachatic, 1284 obyvatel.

Pumperník, hrubý, černý chléb, pečeno ve velkých, až 30 kg těžkých bochnících. Připravuje se z dvakrát rozemletého, ale neprosátého žita.

Pumpy, stroje pro zvedání a dopravování kapalin. Kapalina se musí nejdříve nassát do pumpy, což se děje pohybem pístu v tělese, čímž vznikne vakuum a přetlak atmosféry vhná kapalinu ssacím potrubím. Poněvadž tlak vnější atmosféry rovná se 1 at. = 1.033 kg = 10,33 m vodního sloupce, nesmí ssací výška u vody býti teoreticky větší než 10,3 m (prakt. 6—8 m). Rozeznáváme 1. p. pístové, buď s přímočarým pohybem pístu (p. zdvihové, tlakové, diferenciální) anebo se píst otáčí kolem osy; 2. p. centrifugální, 3. p. proudové, 4. vzduchové, plynové, parní (násoska, pulsometr), 5. membranové. Pohonem liší se p. ruční a strojní a tyto se zase dělí podle toho, ženou-li se transmisí nebo přímo parním strojem, elektromotorem a p. Podle upotřebení rozeznáváme pumpy studniční, vodárenské, napájecí, kondenzační, ka-

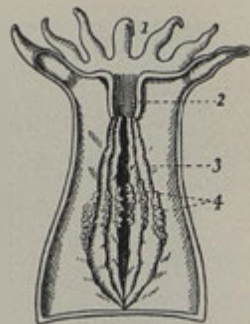
Polypi koráloví.



Corallium rubrum.



Fungia fungites agariciformis.



Schema polypa.

1. chapadla, 2. jícní otvor,
3. střevní stěny, 4. Mesent.
filamenty.



Porites furcata.



Heliastrea heliopora.



Acropora eurystoma.

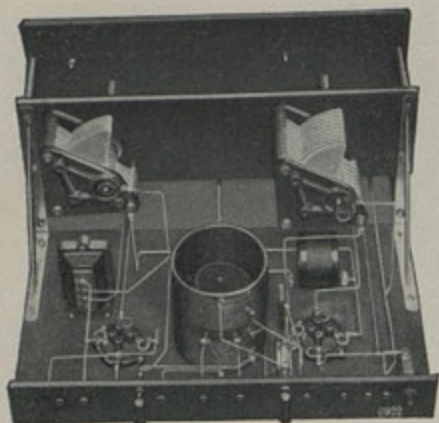


Cerianthus membranaceus.

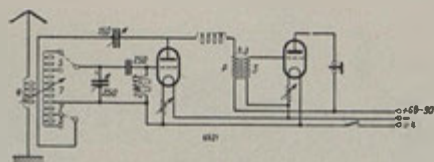


Tubipora hemprichi.

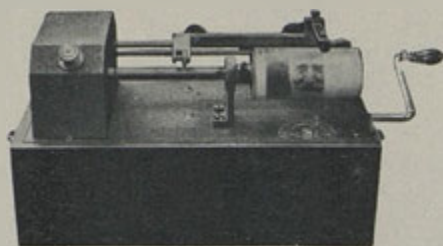
Radio.



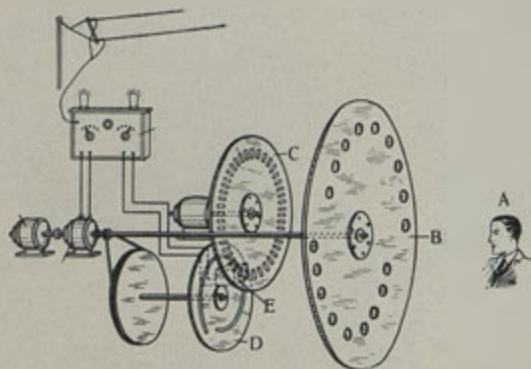
Krátkovlnný přijímač (vnitřek).



Schema krátkovlnného přijímače.



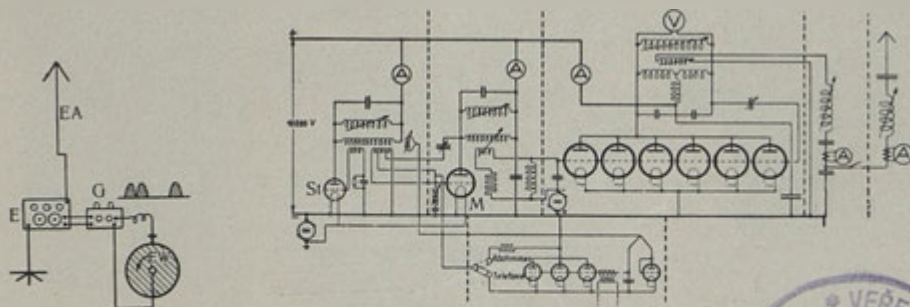
Přijímač obrazů



Schema přijímacího přístroje obrazů.



Přijímač jednolampový.

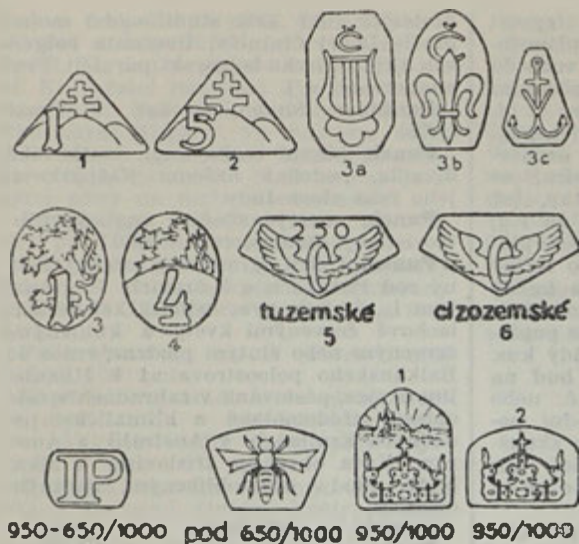


Přenášení obrazů
(podle Vakera a Fultona).

Schema vysílací stanice.

Příloha Nového velkého ilustrovaného slovníku naučného.





Puncovní značky československé.

státní mince, medaile a plakety, přístroje a nástroje k účelům vědeckým, vyučovacím nebo léčebným, předměty staršího původu, umělecky nebo kulturně-historicky cenné, předměty drobné do 2 g u zlata a platiny a do 3 g u stříbra. Zboží určené k vývozu podléhá těmto předpisům jen tehdy, má-li býti označeno zvláštní výrobní značkou. Zboží z ciziny dovážené zasílá přímo celní úřad puncovnímu úřadu. Puncování provádí se ve čtyřech puncovních úřadech (Praha, Brno, Bratislava a Mor. Třebová) a v 10 expositurách. Úřední puncovní značkou (puncem) pro stříbrné zboží v tuzemsku vyrobené jest znak Slovenska v rovnoramenném trojúhelníku s otupenými rohy. Stupeň ryzosti vyznačen jest arabskou číslicí na levé straně obrazce. Pro větší předměty používá se značek velkých, pro menší předměty stejných značek malých. Stříbrné zboží z ciziny dovezené označeno je heraldickou lilí s písmenou Č nahoře, ohraničeného stojatou elipsou, dole otupenou. Zboží vyvážené do ciziny, jestliže odpovídá předpisům puncovního zákona, může býti označeno vývozní značkou, představující kotvu, přerývanou písmenou V, ohraničenou rovnoramenným vysokým trojúhelníkem s otupenými rohy. Zákonité ryzosti pro stříbro jsou: stříbro čís. 1 s obsahem 959/1000 stříbra, stříbro č. 2 s obsahem 925/1000, stříbro č. 3 s obsahem 900/1000,

č. 4 s obsahem 835/1000 a stříbro čís. 5 s obs. 800/1000 stříbra. Obsahuje-li zboží méně než 80% stříbra, nesmí býti puncováno a nesmí se označovat jako zboží stříbrné. Nejčastěji používanou slitinou stříbra je stříbro č. 5. Úřední puncovní značkou pro větší zlaté zboží tuzemského původu jest obrazec, představující českého lva v oválném ohraničení. Stupeň ryzosti jest vyznačen uprostřed spodní poloviny obrazce arabskou číslicí 1—4. U menších předmětů jest podobný, ale zmenšený obrazec rozdělen obloučkem ve dvě pole, v horním je polovina čes. lva, v dolním arabská číslice, vyznačující ryzost. Zboží zlaté, dovezené z ciziny označeno jest lyrou s písmenou Č, ohraničenou nestejnoramenným osmiúhelníkem. Zboží, určené pro vývoz, označuje se, jestliže odpovídá předpisům punc. zákona,

stejným způsobem jako zboží stříbrné, kotvou s písmenou V v rovnoramenném trojúhelníku s otupenými rohy. Zákonité ryzosti jsou: zlato č. 1 s obsahem 986/1000, zlato č. 2 s obsahem 900/1000, zlato č. 3 s obsahem 750/1000 a zlato č. 4 s obsahem 585/1000 zlata. Zlato č. 1 označuje se také jako zlato dukátové, zlato č. 4 jako zlato 14karátové, jehož se také při výrobě zlatého zboží nejčastěji používá. Vedle těchto druhů dovolena je u nás také výroba zboží z t. zv. nového zlata, jež se může také opatřiti úřední značkou, představující okřídlené kolo v nestejnoramenném pětiúhelníku s číslicí 250 pro tuzemské a bez této číslice pro cizozemské zboží. Živnostníci, kteří si nepřejí úředního označení, jsou povinni sami vyraziti na zboží číslicí 250 vedle svojí výrobní značky a ručí za správnou ryzost 250/1000 zlata. Puncovní značkou pro tuzemské zboží platinové je svatováclavská koruna, nad níž jest obraz Hradčan se zapadajícím sluncem. Obrys značky je čtyřúhelník se stranou nad obrazem goticky zalomenou. Pro platinové zboží z ciziny dovážené používá se svatováclavské koruny v obrysu obdélníku, jehož hořejší strana je vyklenutá. Platinové zboží, jež bylo dne 1. ledna 1929 na skladě a mělo nižší než zákonitou ryzost 950/1000, označilo se zásobní značkou, buď spojená písmena P v kyrilice a latince pro zboží mezi 950/1000 až 650/1000, nebo mouchou u zboží ryzosti pod 650/1000. Nově vyrobené zboží plati-

nové smí míti pouze jedinou ryzost 950/1000, t. j. 95% platiny a 5% příměsin. Platinové zboží, určené k vývozu do ciziny, označuje se stejným způsobem jako zboží stříbrné a zlaté (kotva s písmenou V). α obrazy puncovních značek čsl. Za úřední zkoušení a označování zboží z drahých kovů vybírají se kontrolní a manipulační poplatky, jež činí dnes u zboží stříbrného 4 h za 1 g, u zboží zlatého 20 h za 1 g a u zboží platinového 1 Kč za 1 g. Vedle toho nutno vždy zapraviti poplatek 10 h za každý kus a také současně přepychovou daň. Za zboží z nového zlata vybírá se poplatek 5 h za 1 g a pak 5 h za každý kus. Chemická zkouška provádí se buď na žádost strany za poplatek 8 Kč, nebo v pochybných případech z úřední povinnosti zdarma. Je-li chemickou zkouškou zjištěno, že zboží neodpovídá ani nejnižší zákonitě ryzosti, rozbije se a vrátí straně.

Puncovní úřady v ČSR. jsou podřízeny min. veř. prací a bdi jako technicko-administrativní úřady nad přesným zachováním předpisů puncovního zákona, zkoušejí ryzost zlatého, stříbrného a platinového zboží, označují je puncovními značkami za zákonem stanovené poplatky, provádějí nákup a výměnu zlata a stříbra, konají svými orgány prohlídky v obchodech zbožím z drahých kovů a v provozovnách. Jsou také pověřeny vybíráním daně ze zapalovadel, která opatřují zákonem určenou značkou. — Nejvyšším orgánem je ředitelství puncovní služby v Praze, jemuž jsou podřízeny puncovní úřady v Praze, Brně, M. Třebové a Bratislavě, jakož i expositury v Č. Budějovicích (při obch. akademii), v Jablonci n. N. (při něm. uměl.-průmysl. škole), v Karlových Varech (při německé odb. škole pro průmysl porcel.), v Lanškrouně (spol. s Mor. Třebovou), v Liberci (při něm. st. prům. škole), v Plzni (při č. obch. ak.), v Teplicích-Sanově (při něm. odb. škole keram.), v Mor. Ostravě (při st. prům. škole), v Olomouci (při č. obch. ak.) a v Košicích (při st. průmysl. škole). Těmto úřadům musí býti předloženo všechno zboží z drahých kovů, vyrobené v obvodu jejich působnosti, jakož i dovezené zboží z ciziny. α puncování.

Puncovní značka (punc), α puncování.

Punctio (lat.), bodnutí, píchnutí.

Punctum (lat.), bod, tečka, konec.

Punctum saliens (lat., skákající bod), první projev života ve vejci, pozorovatelný prostým okem.

Pundev Vasil Marinov (1892—1930), bulh. liter. kritik a novinář. Vedle řady

drobných liter. krit. studií vydal monografii Dobří Čintulov, Dnešná bulgarská lirika, Grcko-bulgarski paraleli, Prvi stichotvorci a j.

Pundtner Šimon, sochař v Praze (1705).

Punch, hlavní osoba angl. loutkového divadla, podobná našemu Kašpárkovi; jeho žena slove Judy.

Punch, nejvýznačnější anglický humoristický časopis, zal. r. 1840.

Punica Tourn. (granátové jablko), jediný rod Punikací o 2 družích. P. granatum L., 5—8 m vys., ostatný keř se šarlachově červenými květy a kulovitým, červeným nebo žlutým plodem; roste od Balkánského poloostrova až k Himalajím divoce, pěstována v zahradách v celé oblasti středomořské a klimaticky podobných krajinách v Australii a Americe. Kůra obsahuje tříslovinu a alkaloidy. Plody jsou oblíbeným, chutným ovocem.

Punicin, α pelletierin.

Punktace (lat.), návrh k písemné smlouvě, obsahující její hlavní body; úvodní smlouva k smlouvě hlavní, právně nezavazující.

Punktace rak., výsledek vídeň. úmluv, konaných v lednu r. 1890 mezi Čechy a Němci na podnět min. předsedy hraběte Ed. Taaffeho. Jejich obsah byl tento: oprava volebního řádu do sněmu českého, aby Češi měli většinu. Češi opět ustoupili od požadavku čes. jazyka u Němců, kde toho není nezbytně třeba. Sněm z toho uzákonil rozdělení zemské škol. rady a rady zemědělské. Strana mladočeská vystoupila proti punktacím jako nevýhodným čes. národu. Vláda prováděla punktace podle své potřeby, které vždy směřovaly ke zkracování Čechů v jejich zaručených právech.

Punktura, v lékařství nabodnutí těla, aby vytekla škodlivá tekutina. — V tiskařství značení archů dvěma otvory, které staví archy při obracení tak, aby se jeden s druhým souměrně kryl. α rotační stroj.

Punkva, mor. krasová ponorná říčka, mizející náhle u Sloupu, objevující se znovu na dně Macochy. Ústí u Blanska do Svitavy.

Puno, depart. v j.-v. Peru, na hranicích Bolívie, 67.703 km², asi 550.000 ob., živících se zemědělstvím, chovem dobytka a hornictvím (stříbro). Hl. m. Puno, asi 12.000 ob., 3860 m n. m., u jez. Titikaka.

Punské války, války Říma s Karthagem, jež skončily zničením Karthaga a Římu otevřely cesty k světovému panství. První punská válka (264—241 př.

Kr.) se rozhodla na moři. Římané zvítězili 241 u Aegatských ostrovů a získali Sicílii. Ve druhé punské válce (218—201 př. Kr.) přešel Hannibal Alpy a s počátku vítězil. Byl však poražen u Zamy. Řím získal Hispanii. Ve třetí pun. válce (149—146 př. Kr.) dobyli Římané Karthaga a úplně je zničili. Stali se pak jedinými pány na moři Středozemním.

Puntarenas, největší přístav v Kostarice, při Tichém oceánu, 6676 ob.

Puntar Josip, PhDr. (* 1884), slovinský spisovatel a knihovník lyc. knihovny v Lublani. Lit. histor. studie hl. o Prešernovi.

Punxsutawney, m. v Pennsylvanii (USA.), 10.311 ob.

Pupa (kukla), stadium ve vývoji hmyzu, mezi larvou a nedokonalým zvířetem. V tomto stadiu hmyz úplně odpovídá.

Pupalka, rostlina skupiny Onagraceí (O_2), s velikými, žlutými květy, až 2 m



Pupalka obecná.

vysoká, zdivočelá. Jejího kořene, nasládlého, užívá se k přípravě salátu.

Pupečník (funiculus umbilicalis), vazivový provazec pupeční, dl. 50—60 cm, spojující tělo plodu s lůžkem. Jím probíhají cévy, které zprostředkují výživu plodu krví z těla matčina. Při porodu se podvazuje a přestřihává, čímž novorozenec počíná žít samostatně.

Pupek (umbilicus), jizvovitý zbytek pupečníku ve stěně břišní, vznikající po odpadnutí odumřelého pupečnickového pahýlu.

Pupen (lat. gemma), puk, konec rostoucího stonku rostlinného na nevyvinutých listech; na jádru p. jsou oblupky (pokrývky p., perulae, squamae, tegmenta), které chrání oblé části p.; podle polohy na větéve jsou p. různé zvané.

Pupilární jistota, O_2 jistota pupilární. **Pupilla**, O_2 zornička.

Pupin Michajlo Idvorski (* 1858), vynikající chorv. fysik, prof. elektromechaniky na univ. Columbijské v N. Yorku. Četné objevy v radiofonii, telefonii atd. Ve svět. válce zúčastnil se revoluční činnosti chorv.-srbské, již hl. finanč. štědrě podporoval. Také našemu odboji byl velmi přátelsky nakloněn. Sp.: Elektromagn. Theory (1895), Immigrant to Inventor (1926) a j.

Pupkovec (Omphalodes M.), rostlina z čel. Boraginaceí, domovem v mírných pásech Evropy a Asie, zejm. v oblasti



Pupkovec jarní.

m. Středozemního. Některé druhy rozšířeny též u nás, hlav. p. jarní (*O. verna*).

Puporodky (Pupipara), souhrnné označení čeledi klošů, muchulů a včelomerek, majících společnou vlastnost, že ve vejčniku vyvíjejí vždy po jisté době jen jediné vajíčko, které jako larva sestoupí do pochvy a živí se tam do své dospělosti výpotkem zvlášť. žlaz. Larva nemá žádné hlavy a když dospěje, opouští tělo matčino a hned se zakukluje. Kloši (Hippoboscidae) mají tělo ploché, velmi tuhé a kluzké. Hlavu dopředu namířenou vejčitou, sosák utvoř. horním pyskem. Nohy krátké, silné. Křídla často chybějí. Žijí cizopasně na ssavcích a ptácích a ssají krev. Kloš ovčí (Melophagus ovinus), ovčí veš, bez křídel, žije na ovcích. Lojnice jelení (Lipoptena cervi) žije ve stavu okřídleném na ptácích, ve stavu bezkřídlem na jelenech a srncích. Ptako-trudka vlaštovčí (Stenopteryx hirundinis) vyskytá se na vlaštovkách a rorýsích často v takovém množství, že nositelky umoří. Včelomorky (Braulidae) mají velkou napříč vejčitou hlavu a jsou bez křídel. Krátké nohy mají dráčky podobné hustým hřebínkům. V. obecná

(*Braula coeca*) jest něco přes milimetr dlouhá, červenohnědá a cizopasí na domáci včele. Muchule (*Nycteribiidae*) jsou zploštělého těla, hlavy malé, s kulovitou hrudí a podlouhlým zadečkem. Bez křídel. Podobají se nohatým pavoučkům a cizopasí na netopýřech.

Pupp Vojtěch (* 1824), sochař, žák Fr. Neusara a Jos. Tatery.

Purcner Josef (* 1867), rada nejvyššího soudu v Brně, red. časopisu pro právní a státní vědu, kt. založil r. 1918 spolu s prof. dr. Weyrem.

Purée (pyré), 1. jemně rozmělněné a sítkem prolisované maso, zelenina, brambory atd.; — 2. žluté barvivo (indická žluť, *puree*, *jaune indien*), vyráběná v Indii z moči krav, rozpustné částečně ve vodě a alkoholu.

Purga (fin.), silná sněhová bouře, zejm. v Sibíři a s.-v. Rusku.

Purgace (lat.), pročišťování, podávání a přijímání projímadel. — *Purgace* kanonická (*purgation canonica*), očištění kanonické, v církevním trestním řízení, očištění přísaha obžalovaného, jehož vina nemohla být zcela prokázána. Vymizela v XVII. století.

Purgativní (lat.), projímadý, pročišťující.

Purghart Emil (* 1886), akad. malíř a šéfredaktor v min. zahraničí.

Purghart Richard (1585—1910), hospod. učitel zeměd. rady a mladoč. říšský posl.

Purić Božidar (* 1891), srbský básník a politik.

Puri Džagarnat, m. v Brit. Indii, provincie Bihar a Orissa, 38.694 ob., na jižním cípu delty Mahanadi, nezdравé.

Purificacion, m. v Kolumbii, dep. Tolima, 15.812 ob., na ř. Magdaleně.

Purifikace (lat.), očištění, čištění.

Purifikatorium, v katol. bohoslužbě plátěný šátek, jímž kněz při mši osušuje kalich, patenu a prsty.

Purim, židovský polosvátek, slavený 14. Adaru na památku zachránění perských Židů, o němž vypráví kniha Esther.

Purin, $C_4H_4N_4$, podstata kyseliny močové. P. jest lehce rozpustitelný ve vodě, chová se jako kyselina. Purinové odvozeniny hrají důležitou roli v životě rostlin i zvířat.

Purismus, snaha o očištění jazyka od cizích slov.

Puriškevič Vladimír Mitrofanovič (1870—1920), ruský monarchista; 1916 měl účast na zavraždění Rasputina. V občanské válce připojil se k Denikinovi.

Puritáni, strana protestantská v Anglii, snažící se obnovit církev v její evange-

lické čistotě, žádající úplnou nezávislost církve od státu a přísnou církev. kázeň.

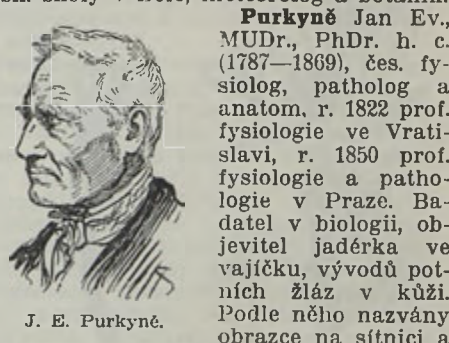
Purkarec, o. v Č., okr. Čes. Budějovice, 653 čs. ob.

Purkmistr (z něm.), přednosta města, který řídí s obecním zastupitelstvem n. radou záležitosti obce.

Purkrabí (lat. *castellanus*; *praefectus urbis* [urbs = hrad], něm. *Burggraf*), po prvé se vyskytuje r. 1123, titul vojenských velitelů důležitých hradů, původně propůjčovaný králem (později také biskupem a knížaty); soudnictví a policejní moc ve městě nebyly spojeny s tímto úřadem, nýbrž majitel byl jen občas pověřován podobnými úkoly.

Purkyně Cyril, RTDr. h. c. (* 1862 v Praze), řed. stát. geologického ústavu v Praze, č. geolog, pracuje vědecky v oboru geologie kamenouhelných pánví a diluvia v Čechách. Založil cenné sbírky geologicko-paleontologické při měst. muzeu v Plzni a je organizátorem čsl. geol. služby státní.

Purkyně Emanuel (1831—1882), prof. lesn. školy v Bělé, meteorolog a botanik.



J. E. Purkyně.

Purkyně Jan Ev., MUDr., PhDr. h. c. (1787—1869), čes. fyziolog, patholog a anatom, r. 1822 prof. fyziologie ve Vratislavi, r. 1850 prof. fyziologie a pathologie v Praze. Badatel v biologii, objevitel jaderka ve vajíčku, vývodů potních žláz v kůži. Podle něho nazvány obrazce na sítnici a klamy zrakové. Filosof směru Schellingova, č. buditel, vlastenec a překladatel Schillera a Goetha. Napsal řadu věd. spisů česky, lat. a německy. Lit.: Hykeš, Přirodověd. práce J. E. P. (1929).

Purkyně Karel (* 15. III. 1834 ve Vratislavi, † 5. IV. 1868 v Praze), genrista a portretista; studoval v Praze u Rubena, v Mnichově a Paříži. Jeho díla vystavoval r. 1925 S. V. U. Mánes.

Purkyňová-Pokorná Růžena (* 1868), malířka v Praze.

Purpur, barviva, získávaná ve starověku z moř. plžů ve Středom. moři (*Murex* a *Purpura*), modrá až modročervená. Znamení purpur byl vyráběn v Tyru. Modrý purpur získávali z druhu plžů *Purpura trunculus*. Purpurová roucha byla odznakem a výsadou knízet, šlechty a kněží. Od středověku nazývá se purpurem modročervené neb tmavo-

červené barvivo. — P. zlatý (Cassiúv, Aurum stannopraecipitatum), sraženina, vznikající působením 0.01 proc. roztoku chloridu cínatého v chloridu ciničitým na zředěný roztok chloridu zlatitého; jest směsí koloidního zlata a koloidního kyslíčnicku ciničitého. Slouží k výrobě rubínového skla, při malbě na sklo a porculán.

Purpura Brug., nachovec, rod plžů s vejčitou skořápkou; asi 140 druhů, nejznámější *Purpura patula*, nachovec veleústý ze Středoze. moře; chová v těle žlázu, vylučující šťávu, poskytující barvivo nachové. Dříve se jím barvil látky.

Purpurin, 1-, 2-, 4-trioxyantrachinon, je v kořenu mořeny barvířské jako glykosid, tvoří červené krystaly; rozpouští se v alkalických purpurovou barvou, oxydaci na vzduchu roztok bledne. Isopurpurin (anthrapurpurin) je 1-, 2-, 7-trioxyantrachinon, žluté jehlice, rozpustné v alkoholu. Flavopurpurin je 1-, 2-, 6-trioxyantrachinon, zlatožluté jehlice, rozpustné v alkoholu.

Pursch Bedřich (1871—1921), č. hud. sklad., odb. učitel ve Val. Kloboukách.

Pürstling (č. Břežník), šumavské tur. místo na úpatí Lužného, 1335 m.

Purulentní (lat.), hnisavý; purulenta, hnis tvořící prostředky; purulence, hnisání; purulescence, zhnisání.

Purús, pravý přítok Amazonky, přes 3000 km dlouhý, pramení v Peru.

Puruška (sanskrt. člověk), ve Vedách prabytost, z níž vzniká celý svět, v pozdějších filosofických systémech duše.

Purvlance Edna (* 1898 v Nevadě), amer. film. herečka, partnerka Chaplina.

Purvits Vilhelms (* 1872), akademik, rektor lotyšské umělecké akademie, vynikající lotyšský umělec-malíř.

Pus (lat.), hnis.

Pushball, hra s míčem 25 kg těžkým, koženým, 1.5—1.8 m velikým. Hráči (na každé straně 8) se snaží prohnati míč soupeřovou branou.

Puschel (Püschel), mědirytec v Praze (1741—43).

Püschel Ludwig (1905), č.-něm. malíř v Praze, represent. Prager Secession.

Půst (lat. jejuniu), zdržení zvl. od masitého jídla, hraje v náboženstvích značnou roli. Na východě je prastarým zvykem. Patří vlastně do buddhistického a brahmanského náboženství, parsismus ho nezná. U Řeků a Římanů ojedinele. Existuje však u židů, v islámu i u křesťanů (již v II. stol. ve středu a v pátek).

Pusta (maď.), širá, bezlesá step, v Maďarsku mezi Dunajem a Tisou a v okolí Debrecína.

Pustá Kamenice, o. v Č., okr. Vys. Mýto, 774 ob.

Pustá Kert, o. na Slov., okr. Hlohovec, 606 ob. (593 čs.).

Pustá Polom, o. ve Slez., okr. Bílovec, 1010 ob.

Pustá Rybná, o. v Č., okr. Polička, 751 č. ob.

Pusté Žibřidovice (Wüst-Seibersdorf), o. na M., okr. Šumperk, 1152 ob.

Pustějov, o. ve Slez., okr. Bílovec 993 č. ob.

Pusterské údolí (it. Valle di Pusteria), údolí v tyrolských vých. Alpách, 100 km dlouhé, protékané Rienzou. Na severu ohraničeno Zillertalskými Alpami a Vysokými Taurami, na jihu Alpami Karnskými.

Pustevně na Radhošti, skup. domů na Radhošti, Mor., okr. Frenštát.

Pustiměř, o. na M., okr. Vyškov, 1020 čs. ob.

Pustkovec, o. ve Slez., okr. Bílovec, 787 čs. ob.



Henryka Pustowójtówna.

Pustowójtówna Henryka (1838—1881), pol. vlastenka, účastnila se povstání r. 1863 jako adjutant Langiewicza.

Pustý Fedýmeš, o. na Slov., okr. Galanta, 1729 ob. (1408 čs.).

Pustý Hrad, zříceniny středov. hradu na Sl., nad ústím Slatiny do Hronu.

Pustý Zámek, hora v Doupovských vrších, 925 m vysoká.

P. Ů. Š., úř. zkr. Pošt. úřadu šekového.

Puš Jan Pavel, malíř v Praze (1622).

Pušča Jasip (vl. jm. Jasip Plaščinskij) (* 1901), mladý ruský básník.

Puška, pův. pouzdro, nádoba, krabice, pozd. ručnice z doby hladkých předovek,



Bayonetový závěr u pušky.

lehčí, kratší a lépe střílejší tažená puška ostrostřelců a lovců; dnes v myslivosti užívána kulovnice pro odstřel vysoké zvěře. Vojské pušky Q, zbraně; lovecké p. Q, honební a lovecké nářadí a příloha str. 81, sv. XII.

Puškař, zbrojář, jenž vyrábí palné zbraně, v mod. době jen ruční, neb je jen

opravuje, ježto tovární výroba nabyla vrchu.

Puškin Alexander Sergějevič (* 6. VI. 1799 v Moskvě, † 10. II. 1837 v Petrohradě), ruský básník, ze starého šlechtického rodu; stal se r. 1817 úředníkem, r. 1820 uveřejnil romantickou pohádkovou báseň Ruslan a Ludmila; téhož roku byl ale vypovězen pro politické básně a satyry do již. Ruska (Kišineva, od r. 1823 Oděsy); napsal zde pod vlivem Byrona epos Kavkazský zajatec a j. R. 1824 byl propuštěn ze státní služby a odebral se na otcovský statek Michajlovskoje. Zde dokončil veršovaný román Eugen Oněgina a napsal tragedii Boris Godunov. R. 1826 dostal milost a žil v Moskvě, od r. 1831, kdy se oženil, v Petrohradě. V této době vznikl epos Poltava a několik menších dramat. P. utkal se v souboji s franc. důstojníkem Charles d'Anthès, byl těžce raněn a zemřel dva dny na to. P. jest nejvýznačnějším ruským národním básníkem. Do češt. většina P. sp. přeložena Fr. Táborským, E. Krásnohorskou, V. Mrštíkem, V. Č. Bendlem, V. A. Jungem a i. Otiskovány ve Sborníku svět. poesie.

Puškin Vasilij Lvovič (1770—1830), rus. básník, děd A. S. Puškina.

Puškový granát (Gewehrgranate; grenade à fusil; rifle-grenade), ruční g. (Q₁), který lze nabíti do zvl. nástavce (tromblonu), upevněného v ústí pušky tak, aby část napětí prachových plynů vymrštila granát (až na 250 m). Jsou různé vzory; u nás Janečkův.

Puškvorec, Q₁ Acorus.

Pušík, Q₁ Syrinum aluco.

Putativní (lat.), domnělý.

Putbus, ves v Pomořansku, na ostrově Rujan, 2089 ob.

Puteal, u st. Římanů hrob blesku, t. j. zdí ohraničené místo, kde blesk uhodil do země.

Puteanus, 1. Erycius, vlastně Hendrik van de Putte (Henri Puy), (1574—1646), belgický dějepisec, profesor v Miláně a Lovani; — 2. Petrus, vlastně Pierre du Puy (1582—1651), franc. dějepisec.

Puteaux (pütó), m. ve Francii, dép. Seine, 37.958 ob., na Seině; chemický a textilní průmysl.

Putifar, vysoký úředník faraonův, kterému prý byl Josef (Q₁) za otroka prodán.

Putignano (putiňano), m. v ital. prov. Bari, 14.801 ob., jako obec 17.739.

Putilovský závod, Q₁ Rudý Putilovec.

Putim, o. v Č., okr. Písek, 781 č. ob.

Putnik Radomir (25. I. 1847—7. V. 1917), srb. vojvoda (maršál); pocházel z Kragujevace a vstoupil záhy do armády; 1876 vedl již brigádu proti Turkům; 1877 byl náčelníkem štábu šumadijské divise, 1885

dunajské divise, 1889 zástupce šéfa generál. štábu a profesor na voj. akademii. Za vlády Obrenovičů pensionován, po převratu z r. 1903 zase aktivován, 1906 min. vál. a provedl úplnou reformu srb. armády. R. 1912 jmen. maršálem a vrch. velitelem všech armád, provedl svůj válečný plán, který vedl k úplné porážce Turků u Kumanova a Bitolje; za následující pak války srbsko-bulharské rozhodl spojenecké vítězství bitvou u Bregalnice (Q₁). Vypracoval též plány pro vál. s Rak.-Uh., byl však 25. VII. 1914 zadržen v Uhrách, vraceje se z léčení do Srbska, a propuštěn teprve na rozkaz Frant. Jos. Jeho činnost vyvrcholila 1914 v bitvách na Jadaru, Drině a Rudniku, v nichž tři rak.-uh. pokusy o vpád do Srbska skončily úplnou porážkou nepřátel. Za ofensivní ústř. mocností 1915 nemohl se sice ubránit přesile, ježto Dohoda nesvolila k preventivnímu útoku na Bulharsko, ježž žádal; zato, ač nemocen, řídil obezřetně srbský ústup Albanií k moři.

Putnok, o. v Maďarsku, 4218 ob. Býv. pevnost; velké mlýny.

Putorius putorius (Mustela lutreola), norek, kunovitá šelma, silnější než tchoř, tmavohnědá, se světle žlutou neb bělavou skvrnou na hrdle. Hlavu má zploštělou, nohy krátké, prsty na zadních nohách blankou spojené. Tělem i způsobem života podobá se vydře. Dobře plave a se potápí a zdržuje se nejraději u vod rákosím porostlých. V nebezpečí uchyluje se vždy do vody. Živí se hlavně rybami a žábami. V chladnější Evropě od severního Německa až do Uralu.

Putovní cena, odměna za vynik. sportovní výkon (obyč. pohár, štít, socha), jež se pouze propůjčuje na určitou dobu a vrací se pak pořadateltvu. Jméno vítězovo se obyčejně na paměť vryje na kovovou desku, na ceně umístěnou, nebo na cenu samotnou.

Putt F., mědirytec v Praze (asi v l. 1714—31).

Puttl, Lya de (Amalie Janke, * 1900), populární herečka filmová, původně tanečnice v Berlíně, kde uvedena k filmu, partnerka E. Janingse, nyní trvale činná v Hollywoodu.

Puttkamer Robert Viktor, von (1828—1900), pruský státník; zjednodušil něm. pravopis, několikrát byl ministrem.

Puttkamer Maximilian, von (1831—1906), alsasko-lotrinský státník, činný ve správě anektovaného Als.-Lotrinska.

Püttner Josef Karel Berthold (1821—1881), č. malíř krajinář a marinista.

Puttner Walter (1872—1913), malíř, secesionista; maloval genrové obrazy.

Putyka (franc. boutique, něm. Budike), budka, krámk, malý výčep (u nás pochýbného rázu).

Putz Josef, malíř v Roudnici (1739).

Putz Karel (* 1908), malíř-grafik.

Puvis de Chavannes (püvi-dö-šavan) Pierre, (1824—1898), franc. malíř, reformátor nástěnného malířství ve Francii.

Původ zboží, označení a určení místa n. místního obvodu, v němž bylo z. vyrobeno. P. z. se vyznačuje jednak z důvodů reklamních, jednak konkurenčních. Na zboží jdoucí do ciziny vyrábí se značka: made in (vyroběno v...) s jménem státu. Nesprávné označení p. z. může u nás podle zákona o nekalé soutěži býti důvodem k žalobě.

Puy (püi), hora, označení pro zalesněné kuželovité, vyhaslé sopky v již. Francii a Pyrenejích.

Puy de Dôme (püi dö dom), nejvyšší vrcholek v Monts Dômes v Auvergne, 1465 m vysoký.

Puy, Le (Le P. en Velay [lō püi ā völä]), hl. m. franc. dep. Haute Loire a krajiny Velay, (1926) 19.821 ob.; poutní město.

Pu-yl (* 1906), poslední císař čínský, vládl od 14. XI. 1908, 11. II. 1912 se poděkoval.

Puys, Chaine des (šän dä püi), (též Monts Dômes [mō dom]), pohoří v Auvergne ve střed. Fr., část Plateau Central, s vulkanickými kužely (Puy de Dôme, 1465 m).

Puységur Jacques François de Chastenet, markýz (1656—1743), fr. maršál; vynikl hl. jako teoretik ve svém díle *Traité de l'art de la Guerre* (vyšlo posmrtně 1748), z něhož ideí čerpal mnoho zjem. Fridrich II.

Puzyna Julian (* 1856), pol. matematik a prof. univ. Lvovské. Sp.: *Teorie funkcí anal.*

Puzyńska Irena (* 1881), poslankyně Sejmu od r. 1922, předsedkyně Narod. Organizace Kobiet w Polsce.

Puzyrevskij Alexandr Kazimirovič (1845—1904), rus. gen. pol. původu; významenal se v arm. Gurkově 1877; 1884—1890 profesor Nikolajevské voj. akademie. Od 1890—1900 byl náčel. žeb. štábu.

Puzzle (angl., pazl), křížovka, hra trpělivosti.

Puzzolano, nerost sopečného původu, téžený nedaleko města Puzzuoli u Neapole. Jest barvy žluté, červenosedé nebo hnědosedé a slouží hlavně ve směsi s vápnem na cement. Obsahuje vedle kyslíčnicku křemičitého kyslíčnicku hliní, vápenatý, hořečnatý, železitý a al-

kalie. Dříve byl vyvážěn i do Německa, Francie a Anglie, dnes nahrazuje se cementem umělým.

P. V. V., zkr. Pražských vzorkových veletrhů.

pwt, zkr. angl. penny weight (Q_2).

Pyaemie (řec.), hnisání krve, vzniká vniknutím hnisu do krve.

Pygnepsión (z řec. pyanon, bob), čtvrtý měsíc attického roku, nazvaný podle svátku, zasvěceného Apollónovi.

Pygmaiové (řec., palečci), u Homéra trpasličí národ u Okeánu, vedoucí válku s jeřáby. Nyní název pro trpasličí kmeny v Africe, Již. Asii a Nové Guinei.

Pygmalión, mytický král na Cypru, jenž se zamiloval do sochy dívky, již ze skomoviny vytvořil; na jeho prosby ji Afrodita oživila, načež si ji vzal za manželku.

Pygmé (řec.), pěstní zápas starých Řeků; soupeři se snažili zasáhnouti soka zvláště do obličeje.

Pygopodidae (ploutvonožky), čeleď ze řádu ještěřů, jsou těla dlouhého a úzké-



Pygopus lepidopus.

ho, okončiny zakrnělé; podobný hadům. V Australii žije *Pygopus lepidopus* (ploutvonožka útlá).

Pyhrnská dráha, alpská dráha z Lince do Selztalu ve vrch. údolí Enžském.

Pych, lehčí trestný čin, jež stíhají buď soudy jako přestupek (nejde-li ovšem o p. většího rozsahu a na předmětech takových, že by čin musil býti považován za zločin) a úřady správní. Rozeznáváme p. polní, t. j. každé porušení polního majetku a přestoupení zákazů vydaných na ochranu polního majetku, a p. lesní, t. j. každý čin, jímž se porušuje cizí lesní majetek n. se ohrožuje jeho bezpečnost. Praxe veř. úřadů jest nyní taková, že činí-li škoda méně než 30 Kč, považuje se čin za p., jinak se stíhá jako krádež.

Pýchavka, Q_2 *Lycoperdon L.*

Pyj (lat. penis), samčí pohlavní úd (membrum virile), přenášející při oplození semeno do samičky; je někdy vpředu rozštěpený (vačnatci) n. párovitý (hadi, ještěrky), většinou však válcovitý až ku-

želovitý, za klidu malý a ochablý, při pohybném vzrušení návalem krve a mízy se zvětší zdurí a ztuhne (je rigidní). U obratlovců je p. vychlípěním (phallus) přední stěny kloaky; chybí u ryb, u obojživelníků je nejvýše naznačen, u plazů, zvl. krokodílů a želv dobře vyvinut, u ptáků přichází jen u pštrosů, kachen a několika jiných. Obzvl. dobře vytvořen je u ssavců, kde zároveň slouží k odvádění moči (canalis urogenitalis). Ztuhnutí p. nastává městnáním krve v duřivých tělesech (tkáň erektilní). Často obsahuje k vůli zpevnění i kost (os penis, os priapi; dravci, četné opice, pes a j., ale ne člověk). Kolem často ztlustělého předního konce p. (žalud, glans penis) je kůže zdvojena a dá se přes něj přetáhnouti (předkožka, preputium). Mezi oběma ústy žlázy předkožkové (glandulae preputii, gl. Tysonianae), u hlodavců obzvl. vyvinuté (Q. bobří stroj) a odměšující silně páchnoucí maz předkožkový (smegnia preputii). P. je velmi bohatě vybaven nervy.

Pyjama (pijama, pers., pyždámá), v Indii a Persii kalhoty pro muže a ženy; v Evropě název domácího nebo nočního šatu.

Pyknidy (řec.), forma plodniček mnohých lišejníků a hub, malá pouzdra s úzkým ústím, v nichž se odlamují pyknospory.

Pyknometr, malá nádobka jímající obyčejně asi 25, 50 nebo až 100 cm³, sloužící hlavně ke stanovení specifické váhy. Někdy jsou přímo již opatřeny teploměrem. Pro látky husté užívá se pyknometrů se širokým otvorem, který se někdy uzavírá zabroušeným sklem. Specifická váha kapaliny stanoví se tak, že nejdříve určíme vodní hodnotu pyknometru pokud možno při teplotě 15° C, t. j. váhu vody v pyknometru a pak stanovíme si váhu kapaliny, již p. stejným způsobem naplníme. Poměr váhy kapaliny k váze vody jest specifickou vahou.

Pyknostylos (řec.), seskupení sloupů, při němž prostor mezi sloupy obnáší jen 1½ až 2 průměry sloupů.

Pyl květný, jemný prášek, barvy žluté, na prašnicích květů. Přenášení květního pylu na bliznu květu za účelem oplození je prováděno větrem nebo živočichy. Anemofilní rostliny mají neznatelné, drobné okvěti často bez květních lístků a ohromné množství pylu se suchými, lehce se rozprašujícími zrníčky, především jehnědovité stromy. — Velmi zřídka bývá přenášen pyl vodou (hydrofilní rostliny), a to pod vodou (Zostera) nebo na povrchu, na př. Vallisneria. Ze živočichů přenáší pyl hmyz, u některých

sronovitých hlemýždi a v tropech ptáčky ssající z květů med. Q. květ.

Pylos (ve středověku Navarino, u lidu Neokastro zvaný), starý nejlepší řecký přístav u zátoky Navarinské, (1920) 2026 ob.; antické město P. bojovalo v druhé válce messenské proti Spartě, 425 př. Kr. připadlo Athénám. Středověké Navarino pochází ze XIV. stol.

Pyobacillosa (pyaemická kachexie), nemoc vepřů, chronické bezhorečné hnisání plic.

Pyocyanaeus, bacil, původce šedomodrého zbarvení hnisu v otevř. ranách.

Pyoktanin, přichází ve dvou druzích: jako pyoktanin modrý (Pyocaneum coeruleum), který jest v podstatě čistou violetí methylovou, svým složením směs chloridů penta- a hexamethylpararosanilinu. Jest to kovově lesklý modrý krystalický prášek, rozpustný ve vodě a alkoholu intenzivně fialovou barvou. Roztok třeba uchovávat chráněný před světlem. Používá se ho v lékařství jako bakterie ničícího prostředku k zasypávání ran, ve formě mastí nebo jako 0.1—1.0% roztoku, ve zvěrolékařství jako prostředku proti slintavce a kulhavce. Pyoktanin žlutý (Pyocaneum aureum) jest svým složením barvivem auraminem, složením iminotetramethyl-di-p-aminodifenylnmethan. Tvoří zlatožlutý ve studené vodě a éteru těžko, v horké vodě a alkoholu snadno rozpustný prášek.

Pyonephrosis, hlíza ledvinná.

Pyophthalmia, zhnisání oka.

Pyorrhoea (řec.), hnisotok.

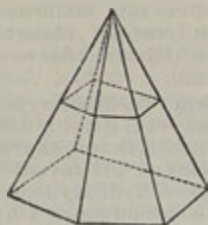
Pypln Alexander Nikolajevič (1833—1904), rus. literární historik a kritik, napsal Dějiny slovanských literatur, Dějiny ruské literatury a j.

Pýr, Q. Agropyrum.

Pyracin dostane se z aminocetaldehydu n. aminocetalu destilací sublimátovým roztokem; voní jako heliotrop a se sodíkem dává piperacin.

Pyracol vzniká z epichlorhydrinu a hydracinhdratu se zinkovým chloridem, z pyracolinu s bromem; tvoří bezbarvé krystaly.

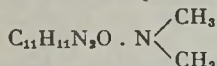
Pyramida (jehlan), těleso s tolika trojúhelníky v jeden hrot se sbíhajícími, kolik stran má základna. P. pravidelná má za základnu pravid. obrazec a vrchol kolmo nad středem zákl. P. komolá vznikne průtnutím p. rovinou rovnob. s její základnou. Obsah p. rovná se třetině násobku její výšky se zákl. — Ve tvaru p. zřizovali si králové obzvláště v Egyptě kol 3000—2000 př. Kr. hrobky. Vlastní hrobka se nalézala pod pyrami-



Pyramida.

dou neb v ní. — P., sestavení pušek čtyř vojínů do hranolu při odpočincích a táboření; v čsl. armádě sluje kozel.

Pyramidon, dimethylaminoantipyrin,



vyrábí se z antipyrinu převedením v nitrosoantipyrin, z toho pak redukcí vznikne aminoantipyrin, který působením methyljodidu poskytne dimethylaminoantipyrin. Tvoří bezbarvé krystalky, ve vodě, alkoholu a benzolu rozpustné, chuti slabě nahořklé. Při 70° nasycený vodný roztok pyramidonu vylučuje při teplotě varu pyramidon v podobě olejovitých kapek. Vodný roztok reaguje slabě alkalicky. Bod tání jest 108° C. Do obchodu přichází v tabletkách po 0.1 a 0.3 g. Z jeho solí používá se sloučenin s kyselinou salicylovou a kafrovou. Slouží jako lék proti bolestem hlavy podobně jako antipyrin.

Pyramus a Thisbé, podle Ovidia milenci v Babyloně, děti zneprátelených sousedů. Pyramus v domnění, že Thisbé zahynula, se usmrtil, v čemž ho pak následovala i jeho milénka.

Pyrrargyrit, temnorudek, složením siroantimonitan stříbrný, Ag_3SbS_3 , náleží k nejrozšířenějším rudám stříbrným. Vyskytuje se u nás v Příbrami, Jáchymově, Kutné Hoře a v Kremnici na Slovensku, pak v Mexiku a Kanadě. Je to nerost tvořící temně červené průsvitné krystalky, kovově až dýmantově lesklé, po př. kusový, zrnitý až celistvý. Vryp má vždy červený. Působením světla ztrácí červenou barvu a nabíhá šedě až černě. Tvrdost činí 2—3, hustota 5.85. Obsahuje až 59.8% stříbra. Obvykle obsahuje něco (až 4%) arsenu. Je důležitou rudou stříbrnou, vyskytující se pouze v žilách spolu s leštěncem stříbrným a oloveným.

Pyrrhroza (řec.), hnis. zánět kloubů.

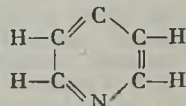
Pyren, druh uhlovodíku, $\text{C}_{16}\text{H}_{10}$, velmi podobný anthracenu.

Pyreneje (franc. Pyrénées), pohraniční španělské pohoří mezi Středozem. mořem a zálivem Biskajským, 435 km dl., 60—139 km široké, zaujímají 50.000 km² půdy, z níž patří dvě třetiny Španělsku a třetina Francii. Spadají příkře do Francie a povlovně do Španělska. Vých. P. strmí příkře nad mořem a nad rovinnami u Roussillonu a Ampurdanu. Jejich výběžky: Corbières Canigou (2785 m) a Monts Albères se Sierrou de Rosa spojují se u Pigmalu (2909 m) ve velehorní Centrální P., až k 280 km vzdálenému Pic d'Anie (2504 m). Střední výše jejich jest 3000 m. Žádný průmysl není níže položen jak 1600 m. Nejvyšší vrcholky docilují 3400 m. P. končí 87 km dlouhým baskijským středohořím, zvaným jinak Západní P., snižujícím se povlovně do Biskajského zálivu.

Pyrenejský poloostrov (Iberský poloostrov), jihozápadní poloostrov Evropy, 581.872 km² se 27.581.063 ob. v roce 1920 (47 osob na 1 km²), patří ze čtyř pátin republice Španělské a svobodnému státu Andoře, a z jedné pětiny republice Portugalské, čítaje i britskou kolonii na Gibraltaru (Q₁). Q₁ též Španělsko, Portugalsko.

Pyrgos, m. v řec. nomu Achaia a Elis, (1923) 12.738 ob.

Pyridin, základní člen řady sloučenin pyridinových, patřících mezi sloučeniny heterocyklické. Tvoří se při suché destilaci různých dusíkatých látek organických a je obsažen v dehtu kamenouhelném, hnědouhelném i kostním. Nejčastěji isoluje se z dehtu kostního (kostního či Dippelova oleje) předestilováním (rektifikací). Je to bezbarvá, význačně nepříjemně páchnoucí kapalina, hustoty 0.982, vroucí při 115.3° a tuhne při 42° C. S vodou se snadno mísí. Chová se jako slabá zásada a dává s kyselinami nestálé soli. V obchodě přichází obyčejně směs různých podobných látek, označovaná jako pyridinové zásady, obecného vzorce $\text{C}_n\text{H}_{2n-5}\text{N}$. Svým chemickým složením podobá se pyridin benzenu, v němž jedna methinová skupina CH je nahrazena dusíkem:

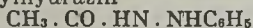


Pyrit, kyz železný, podle svého složení vlastně siřnk železičitý, FeS_2 ; přichází v přírodě velmi často v podobě mosazné žlutých krystalků, a to buď v krychlicích nebo ještě častěji ve dvanáctistěnu pěti-

úhelníkovém nebo ve shlucích zrnitých až celistvých. Je křehký, lomu nerovného nebo lasturového, není štipatelný. Vryp má vždy černý s odstínem do hněda nebo i zelenava. Žihán před dmuchavkou shoří modrým plamenem za vývoje kyslíčnicku siřičitého a zanechává černou magnetickou hmotu. Vyskytuje se na rudách stříbrných, olovených a železných, na žilách zlatonosného křemene, v kamenečných břidlicích a ve hnědém i černém uhlí. Poněvadž pravidelně vyskytuje se v nepatrném množství, těží se u nás jen na Slovensku (u Smolníku a Perneku). Pro průmyslové zpracování jsou důležitá naleziště kyzu ve Španělsku u Huelvy (Rio Tinto) a na ostrově Kypru. U nás vyskytuje se v pěkně vyvinutých krystalech v Příbrami, Kutné Hoře, Štávnici, technický význam má jen naleziště ve Smolníku. Používá se ho na výrobu kyseliny sírové, kyslíčnicku siřičitého, siranu železnatého a síry, zbytků po vypálení pak jako železné rudy.

Pyritové tavení, Q_4 měď.

Pyridin, též pyracetm, svým složením acetylphenylhydrazin



tvoří se působením anhydridu octového na phenylhydrazin. Jest to bílý, krystalický prášek, tající při $128^\circ C$, nepatrně rozpustný ve studené vodě a éteru, dobře rozpustný v teplé vodě a alkoholu. Jest silným antipyretem, sniž. rychle teplotu a nepůsobí škodlivě. Používá se ho hl. při horečkách při zápalu plic, šarlachu a tyfu.

Pyroforická slitina obsahuje obyčejně asi 70% vzácných kovů (hlavně ceru) a 30% železa nebo podobných kovů (kobaltu, niklu nebo manganu). Křesáním nebo nárazem vznikl. intenzivní jiskry a proto užívá se všech těchto slitin jako kamínků do zapalovačů. Nejdůležitější slitinou tohoto druhu jest kov Auerův, slitina ceru se železem. Vedle zmíněných druhů užívá se ještě také slitiny hořčtku po př. křemíku s cerem.

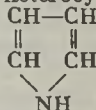
Pyroflyllit, nerost, aluminiumsilikat, tvoří hvězdovitě seskupené lističky zelené n. žlutavé, v Ardenách, v Karolíně Am.

Pyrogallol, též kysel. pyrogallová (Acidum pyrogallicum), jest svým složením trojmocným fenolem, trihydroxybenzen $C_6H_3(OH)_3$, 1, 2, 3. Vyrábí se zahříváním kys. gallové, kt. se při teplotě $220-230^\circ C$ rozkládá na p. a kyslíčnick uhlíčitý. Čistí se obyčejně sublimací. Tvoří bílé šupinky, tající při $134^\circ C$, sublimující bez rozkladu. Ve vodě a lihu se snadno rozpouští. Používá se ho jako energického re-

dukovadla pro soli stříbrné (vývojka), v alkalickém roztoku absorbuje kyslík (analýsa plynů), barví kůži a vlasy hnědě (barvení vlasů).

Pyrokatechin (orthodioxibenazol), nachází se v bukovém dříví a dehtu, vzniká při tavení mnohých pryskyřic s hydroxydem draselným, při tavení orthofenol-sulfonové kys. s hydroxydem draselným, též z chlor- a bromfenolu s hydroxydem draselným, destilací protokatechové kyseliny. Tvoří bezbarvé sloupky, je lehce rozpustný ve vodě, působí redukčně a slouží ve fotografiích jako vývojka.

Pyrol, též pyrrol, heterocyklická sloučenina C_4H_5N nebo



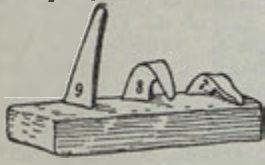
obsažen jest v kamenouhelném, kostním a břidličném dehtu. Isolován byl po prvé v r. 1858 z dehtu kostního. Jest to bezbarvá, na vzduchu rychle hnědnoucí kapalina, světlo silně lámající, vroucí při $131^\circ C$, chloroformově páchnoucí. Ve vodě se nepatrně rozpouští, snadno se rozpouští v alkoholu a éteru. Hutnota činí 0.948.

Pyrolatrie, náboženská uctívání ohně.

Pyrolusit, též burel, svým slož. kyslíčnick manganický MnO_2 , jest nerost vyskytující se v přírodě v podobě zrnité hmoty. Vyskytuje se v Durynsku, Nassavsku, Francii, Anglii, Španělsku a na Kavkaze. Tvrdý je méně cenný než měkký, jehož prášek jest čistě černý. Vyrábí se též uměle oxidací kyslíčnicku mangamatého chlorečnanem draselným nebo kyselinou dusičnou. Zahříváním odštěpuje kyslík a proto se ho používá k jeho výrobě, zahříván s kyselinou solnou odštěpuje z ní chlor. Slouží ve sklárství k odbarvování skla a k barvení skla na fialovo, při výrobě glazur, na elektrody pro suché články elektr. a při výrobě kyslíku a chloru.

Pyrometr, žároměr, přístroj sloužící k určování vysokých teplot, nad $300^\circ C$. Nejčastěji se používá pyrometru thermoelektrického, který jest v podstatě thermočlánek ze dvou různých kovů (platiny a slitiny platiny s rhodiem). Zahříváním spájeného místa vzniká elektrický proud, který měříme galvanometrem a pak podle tabulek zjistíme příslušnou teplotu, po př. dnes někdy přímo na stupnici odečítáme vedle Milivoltů i teplotu ve $^\circ C$. Přesnost thermoelektrického pyrometru jest velmi značná a činí na př. při teplotě $1000^\circ C$ jen asi $\pm 5^\circ C$. Nejdůležitějším pyrometrem této skupiny jest pyrometr Le Chatelievův. — Jiným jest pyrometr odporový, který jest založen na pozorování, že

kovy při změnách teploty mění též svůj elektrický odpor. Hlavní jeho součástí jest kovová spirála, již prochází elektrický proud. Měříme-li sílu procházejícího proudu, možno podle změn intenzity při zahřívání vypočítati příslušný odpor a tím možno vypočítati i příslušnou teplotu. Odporové pyrometry dají se použítí jen pro poměrně nízké teploty. — Třetím typem pyrometrů jsou pyrometry optické. Jsou založeny na srovnání zbarvení žhavého předmětu se žhavým vláknem žárovky. Dalekohledem pozorujeme vláknou žárovku proti žhavému nitru pece, vláknou pak stále více rozžháváme elektrickým proudem tak, aby bylo stejně zbarveno jako žhavé požadí. V tom okamžiku, kdy se zbarvení shoduje, jest též teplota vlákna stejná jako teplota peci. Teplota vlákna se zjistí podle intenzity procházejícího proudu. Tohoto pyrometru dá se použítí až do teploty 1600° C. — V technické praxi velmi často užívá se k měření vysokých teplot Segerových kuželíků (Segerkegel), jehlanců ze směsi hlin, jež mají vždy určitý bod tavení. Chceme-li dočísti při vypalování určitě teploty, použijeme vždy nejméně tří kuželíků, jež dáme na ohnivzdornou podložku dovnitř peci a pozorujeme okénkem. Bod tavení středního kuželíku rovná se žádané teplotě uvnitř peci, jeden jest snáze tavitelný, druhý jest tavitelný při teplotě o něco vyšší. Jakmile pozorujeme, že první kuželík se taví, omezí se topení, a tak teplota v peci rovná se asi teplotě tavení středního kuželíku, který se pouze částečně skloní. Kuželíky označeny jsou čísly od 022 až do 42 pro teploty 600—2000° C.



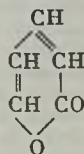
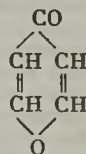
Segerovy kuželky.

Pyromorfit, v přírodě přicházející nerost, složený směs chloridu a fosforečnanu olovnatého $\text{PbCl}_2 \cdot 3 \text{Pb}_3(\text{PO}_4)_2$, krystaluje v soustavě šesterečné, v hranolovitých krystalech, po př. přichází v hroznovitých nebo ledvinitých shlucích nebo tvoří nálety. Jest lomu lasturového, tvrdosti 3.5—4, hustoty 6.8. Krystaly jsou zbarveny zeleně nebo hnědě, zřídka smaragdově, voskově až medově žlutě, oranžově červeně (Leadhills), bíle až bezbarvě. Lesk jest démantově mastný, vryp bílý. Tavením se sodou na uhlí

tvoří se zrnko olova. V kyselině dusičné a hydroxydu draselném se rozpouští. Vyskytuje se spolu s leštěncem olověným v Čechách (Příbram, Stříbro, Oloví), na Moravě (Jihlava), na Slovensku (B. Štiavnica), v Sasku (Freiberg) a j.

Pyroniny, skupina červených organických barviv xanthenových, sloužících hlavně k barvení bavlny močené taninem. Vybarvením podobají se fuchsínu, jsou však stálější. Vznikají kondensací 1 mol. formaldehydu se 2 molekulami dialkyl-m-aminofenolu. Nejprve tvoří se derivát diarylmethanový, který ale působením kondensačního činidla ztrácí vodu a dává derivát hydropyronový (bezbarvá leukosloučenina), který oxidací dává barvivo.

Pyrony jsou heterocyklické sloučeniny, odvozené od pyranů, nenasycených sloučenin s šestičlenným kruhem o jednom atomu kyslíku. Náhradou vodíku kyslíkem obdržíme pyrony označené podle toho, na kterém místě se náhrada děje, jako α , β nebo γ . Nejznámější jest α -pyron čili kumalin $\text{C}_8\text{H}_6\text{O}_2$, získaný z kyseliny jablečné kondensací. Jeho benzoderiváty jsou kumariny a isokumariny. Deriváty γ -pyronu jsou mnohé látky, přicházející v přírodě jako kyselina larinicínová čili maltol (2-methyl-3-hydroxy- γ -pyron) v kůře modřínové, při suché destilaci dřeva a ve hvozdném sladu. Podobně kyselina chelidonová, obsažená ve vlašovičnicku (Chelidonium majus) jest dikarbonovou kyselinou

 α -pyron γ -pyron

γ -pyronu. Od pyronů odvozují se také některá žlutá barviva rostlinná, jejichž základem jsou: chromon (γ -benzopyron), xanthon (dibenzo- γ -pyron) a flavon (α -fenylchromon).

Pyropissit, druh hnědého uhlí, snadno zápalný, žlutavé barvy.

Pyrosis (řec.), pálení žáhy (Q_4).

Pyrosloučeniny, sloučeniny uhlíku, vznikající suchou destilací organických látek za odštěpení kyslíčnicku uhličitého a vody.

Pyrostilpnit (blejno ohnivé), vzácný nerost; krystaluje v soustavě jednoklonné, oranžově žlutý až červenohnědý, u Freibergu, Andreasberku, Příbramě a jinde.

Pyrotechnik, znalece pyrotechniky.

Pyrotechnika, učení o výbušných látkách a jich užívání. — P. ve voj.: odbor zbrojní služby, kontrolující stav uloženého střeliva, zejm. po stránce chemické; důstojníci-pyrotechnikové ničí též porušené nebo nevybuchlé střelivo, aby nezpůsobilo škod.

Pyrotin, O_2 pyrotin.

Pyrotypie (řec.), vypalování ornamentů do dřeva železnými formami.

Pyroxeny jsou nerosty příbuzné amfibolu. Jsou to jednoduché metakřemičitany dvojmocných prvků hořčíku, železa a vápníku v isomorfních směsích nebo směsí těchto křemičitanů s křemičitany alkalickými. Některé pak obsahují i hliník a trojmocné železo. Rozdělují se na křemičitany hliníku a trojmocného železa prosté a na křemičitany tyto prvky obsahující. Místo kyslíčnicku křemičitého obsahují někdy i kyslíčnick zirkoničitý nebo kyslíčnick titaničitý. Od velmi příbuzných amfibolů liší se menším obsahem a tím, že neobsahují fluor. Krytograficky náležejí do skupiny kosočtverečné (orthoaugity), jednoklonné a trojklonné. Jsou součástí hornin vyvřelých, bridiček a j. hornin. Do skupiny pyroxenů kosočtverečných náležejí: enstatit, křemičitan hořečnatý, bronzit, křemičitan hořečnatý-železnatý a hypersten, křemičitan železnato-hořečnatý. K pyroxenům jednoklonným hliníku prostým náležejí wolastonit, křemičitan vápenatý a diopsid, křemičitan vápenato-hořečnatý. K jednoklonným pyroxenům obsahujícím hliník náležejí augit, složitý křemičitan vápenato-hořečnatý-hlinitý, po př. i železitý. K alkalickým pak náležejí jadeit, křemičitan hlinito-sodný, spodumen, křemičitan hlinito-lithný a aegirin, křemičitan železito-sodný. K pyroxenům trojklonným náleží rhodonit, křemičitan manganatý.

Pyroxilin, nitrocelulosa, střelná bavlna, jsou nejvyšší nitráty celulosy s obsahem 13—14% dusíku. Vyrábí se z čisté celulosy, která se vysuší a hned vystaví působení nitrační směsi ze 3 dílů kyseliny sírové a 1 dílu kyseliny dusičné, a to nejlépe v centrifuze. Po nitraci se kyseliny musí velmi dobře vyvářením, po př. za přidavku alkalií odstraniti, neboť snadno způsobují pozdější rozklad střelné bavlny (stabilisuje se), pak zbaví se přebytečné vody a vysuší při teplotě 40° C. Vzhledem podobá se vyrobená střelná bavlna obyčejné bavlně, dá se však snadno zapáliti, při čemž rychle shoří. Nárazem nebo zapálením třaskavou rtuť exploduje. Rozpouští se v alkoholu, acetonu, octanu ethylnatém,

nitrobenzenu, kafru a j. Slouží v průmyslu výbušinářském, nižší nitráty také na výrobu kolodia, umělého hedvábí, laků a pod.

Pyrrhón, řec. filosof z Elidy, žil kolem 360—270 př. Kr., zakladatel skepticismu.

Pyrrhos (Il.), král epirský (318—272 př. Kr.), žádan Tarentany o pomoc, porazil Římany r. 280 u Herakleie a r. 279 u Auscula v Apulii, ale s ohromnými vlastními ztrátami. R. 275 byl poražen Dentatem u Beneventa.

Pyrrhotin, kyz magnetový, složením sirník železnatý FeS, nerost krystalující v malých šestibokých tabulkách nebo přicházející v šupinatých až zrnitých sluchcích, obyčejně společně s ostatními kyzy. Jest barvy bronzové až tmavě hnědé, matně nabíhající. Jest obyčejně těž magnetický. Tvrdost 3.5—4.5, hustota 4.54—4.64. Obsahuje obyčejně 2—3%, často však 5—7% niklu a také něco kobaltu. V kyselinách se rozpouští za vývoje sirovodíku a vylučování síry. Pro svůj značný obsah niklu jest kyz magnetový důležitou rudou niklovou, z čísteého pak vyrábí se někdy zelená skalice. Bývá doprovázen kyzem železným a měděným, někdy i magnetovcem. V největším množství nachází se v okolí Huronského jezera v Kanadě (80% světové těžby niklu), v jižním Norsku (Kristiansand), ve Švédsku, v Itálii (Monte Rosa) a j.

Pyrrhula, hýl, pták z čeledi pěnkav (Fringillidae), má zobák krátký, zakřivený, u kořene širší než vyšší, téměř kulatý. Zaokrouhlená křídla dosahují jen do poloviny ocasu. H. obecný (P. vulgaris) rozšířen po celé Evropě, i u nás dosti hojný. Zdržuje se v lesích a jen v zimě objevuje se poblíže venkovských zahrad a stromořadí. Sameček má vrch hlavy, okolí zobáku, hrdlo, křídlo, ocas barvy černé, záda modravě šedá, po stranách krku a celý spodek těla krásně růžově červené. Samička jest na spodině těla šedočervená. Klidný a málo plachý pták, který se dle lehkosti chytí. V zajetí lehko krotne a naučí se napodobiti různé melodie. V zimě přilétává k nám ze severu větší odrůda h. o. (Pyrrhula pyrrhula).

Pyrrl, část produktů suché destilace kamenného uhlí a jiných látek.

Pysk, O_3 labium.

Pyskaté (Labiateae), čeled rostlin z řádu trubkovitých (Tubiflorae), obsahující byliny často polokřovité až dřevnatější. Mají listy vždy vstříčné, jednoduché, bez palistů, a jejich dvojice se pravidelně kříží a sbíhávají stopy listové tvoří u většiny lodyhu význačně hrana-

tou. Květenství ve vrcholíčkách a zkracuje postupní osy květní tak, že skupina kvítků různého stáří a sobě navzájem podřaděných rozkládá se do polokruhu, tvoří lichopřeslen. Sblížením lichopřeslenů vznikají válcovité, přetrhované klasy nebo husté krátké hlávky. Květní doba pro nesejné stáří jednotlivých kvítků bývá značně dlouhá. Koruna květů splynutím dvou hořejších cípů v hofení pysk a tří dolních ve spodní pysk stává se dvojpyškou, podobnou otevřené zvířecí tlamě. Pestík se dělí dokonale ve čtyři jednoosemenná pouzdra a plod tvoří čtyři tvrdky samostatné, od sebe se oddělující. Opylení se děje hmyzem.



Ocimum basilicum.

Převážná většina vyhledává stanoviště suché a výslunné a nese s sebou vývoj chloupků buď jednoduchých, či větvených nebo zhuštěných v plst a vlnu a sklon k dřevnatění. Obsahují éterické oleje v paličkách žlázatých chloupků nebo v pokožce i pletivu. 150 rodů, přes 3000 druhů.

Pyskatý Josef, JUDr. (1877—1928), národně kulturní a sokolský pracovník na mor. Slovácku, advokát v Břeclavi.

Pyskouni (Labridae), nádherně zbarvená čel. ryb kostnatých z řádu srostlohrdlých, s protáhlým tělem, ponejvíce velkými, okrouhlými šupinami, s břišními ploutvemi na hrudi, částečně s masitými, ztlustělými rty a mocným chrupem. 400 druhů žije ve všech mořích, nejhojněji v tropických. Živí se měkkýši, někt. i rostlinami. Skvostně zbarvený p. pruhovaný (Labrus mixtus L.) přichází i v severských mořích.

Pysk stydký, Q. Epision.

Pyšel, o. na M., okr. Třebíč, 440 čs. ob.

Pyšely, ms. v Č., okr. Jílové, 978 čs. ob.

Pyšišvor Emanuel, pseud. J. Hubáčka.

Pytel, obal z hrubé látky, sloužící ku přenášení sypkých hmot. Bývá různého původu, konopný, lněný neb bavlněný.

Pytel s pískem neb hlínou, voj. pomůcka při opevnování; užívá se ho buď k děláni krytů ve skalnaté n. jiné půdě, do níž nelze kopati, neb k zesílení (ob-

ložení) zákopů; také jako osobního krytu vojnova při útoku.

Pythagoras, 1. řec. filosof (* asi 582 př. Kr., † 493), založil v Krotónu v dolní Itálii školu, v níž sledoval cíle náboženské, mravní, politické a vědecké. Vypuzen demokraty usadil se 509 v Metapontiu. Učil o stěhování duší, o mystické číselné spekulaci; po něm je nazvána Pythagorova věta (Q_4). Pythagorejcům (Q_4 Pilolaos, Archytas, Alkmaeon) se přisuzuje objevení vztahů mezi tóny a čísly, teorie harmonie sfér, nauka o věčném návratu osob a událostí v různých dobách světa a označení duše jakožto harmonie.

Pythagorova věta, t. j. součet čtverců nad odvěsnami pravoúhlého trojúhelníku se rovná čtverci nad přeponou téhož trojúhelníka:

$x_2 + y_2 = z_2$,
při čemž jsou všechna tři čísla celá (čísla Pythagorova).

Pythomorí (pytho- nomorí, Mosasaurida), vymřelý druh ještěrů až 20 metrů dlouhých.

Pythoninae, krajty, velcí hadi Starého světa, podčeď hroznýšů (Boidae), od nichž se liší tím, že mají i mezičelist ozbrojenou zuby, spodní ocasní štítky, tvořící dvě řady, nozdry, ohraničené nesejné velkými štítky a hlavu, pokrytou sejnými velkými štítky. Krajta tigrovitá (Python molurus), ze zvěřinců známá, dosahuje délky 7—8 m. Hlavu má barvy pleťové, hřbet světlehnědý s řadou velkých nepravidelných čtyřhranných hnědých skvrn s jasně žlutým středem. V tropické Asii. Živí se drobnými obratlovci, hlavně potkany. K. mřížovaná (P. reticulatus), nejkrásnější a největší had v jihovýchodní Asii. Dosahuje až 10 m délky. Základní její zbarvení je světle hnědé až ořechové a středem hřbetu je řada nepravidelných okrouhlých nebo protáhle čtyřhranných skvrn. K. písmenkovaná (P. sebae), největší had tropické Afriky, až 7 m dlouhý.

Pytláctví, neoprávněné lovení lesní a polní zvěře, často podlouhým způsobem (do ok). P. může býti buď krádeží a jest pak stíháno trest. zákonem n. proviněním proti zákonu honebnímu.

Pyuria, močení hnisu.

Pyxis (řec.), schránka na hostie nebo relikvie.

Pyzdry, m. v Polsku, 4614 ob.

Q

Q, q, hrdelnice, lat. písmeno, které označovalo hlásku k; ve spojení s u zatláčilo v latině a některých moderních jazycích dvojhásku kv; ve franštině a j. značí qu obyčejně k. — Q., nebo Qu. v lat. místo Quintus, Quaestor, Quirinus. — q, zkratka pro quintal (Q_k), též značka pro metrický cent (100 kg), nebo pro míru čtvereční (quadrat): qcm = cm².

Q-lodi, smyšlený angl. název pro t. zv. pasti na ponorky, maskované to ozbrojené nákladní lodi, které se nechaly ponorkou zastavit, spustily však ze zakrytých děl palbu, jakmile se ponorka přiblížila k torpedování.

Quadal M. F., Q. Chvátal M. F.

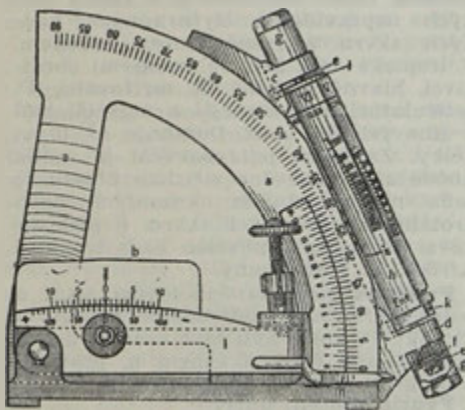
Quadalajara, špaň. provincie, sev. vých. část Nové Kastilie, 12.192 km² s 205.084 ob.

Quadalaviar, řeka v. Špaň., 300 km dl.

Quadalete, pobř. řeka ve špaň. provincii Cadiz, 138 km dl.

Quadalquivir (Velká řeka), 579 km dl., vlévá se do zálivu cadizského.

Quadragesima (lat.), vlastně „čtyřicátý“ den, název čtyřicetidenní doby přípravy na velikonoce; období se počíná Popeleční středou.



Quadrant libely.

Quadrant (lat., kvadrant), v geometrii část roviny ležící mezi dvěma rameny

pravého úhlu. V astronomii dříve užívaný přístroj k stanovení výšky hvězd. Též přístroj k nastavení výškového zaměření děl při přímé střelbě. Na místo do poloviny XIX. stol. užívaného kvadrantu kyvadlového (kvadrantová msažná deska s kyvadlem, jež se pohybuje před stupňovým obloukem) užívá se nyní kvadrant libely, na jehož desce podoby pravoúhlého trojúhelníku jest otočné kol jednoho konce upevněna tubicová lamela, takže druhý konec se může natáčet o oblouk 45°. Tímto přístrojem možno měřiti úhly s přesností $\frac{1}{16}^\circ$, u novějších přístř. s přesností $\frac{1}{20}^\circ$.

Quadrat Otokar, Ing., Dr. (* 1886), prof. č. vys. učení techn. v Praze, dříve šéf oceláren v Hrádku u Rokycan. Četné práce z metalurgie a metalografie, ze železářství atd.

Quadrát Bernard Bořivoj (1821—1895), č. chemik, prof. všeob. a anal. chemie na techn. ústavě v Brně; jeden z prvních věd pracovníků českých, autor celé řady č. učebnic chemie a jeden z tvůrců české nomenklatury chemické.

Quadriceps (lat.), čtyřhlavý sval na rameni, starší název pro Musculus vastus femoris.

Quadiennium (lat.), čtyřročí, čtyřletí.

Quadriga (lat.), čtyřspřeží, řec. a řím. závodní a triumfální vůz, do něhož byli



Quadriga.

zapřaženi čtyři koně vedle sebe; měl dvě kola.

Quadrille, četverylka.

Quadrupedi (Quadrupeda, lat.), čtvernožci, starší souhrnný název všech čtyřnohých zvířat.

Quadruple (kuadrüpl), 1. čtyřnásobek; — 2. dvoj- n. čtyřnásobný zlatý dukát (pistole) špaň.; — 3. zlatá franc. mince za Ludvíka XIII.

Quadruple-Alliance, spolek čtyř mocností (říši). Z novějších sem náleží: smlouva z 1. III. 1814 (podepsaná v Chaumontu): Rakousko, Anglie, Prusko a Rusko proti Napoléonovi a k osvobození zemí jím dobytých; smlouva z 2. III. 1834 (v Londýně): Francie, Španělsko, Anglie a Portugalsko za účelem zabezpečení pořádku na Pyrenejském poloostrově.

Quaestio (lat.), otázka, úvaha. *Q. facti*, v právnictví prozkoumání faktů.

Quaestor, *Q.* kvestor.

Quai (franc., ké), nábreží.

Quai d'Orsay, nábreží ve stř. č. Paříže, na kterém se nalézal palác franc. min. zahraničí.

Quaisser Josef (1780—1845), čes. malíř-portrétista a litograf v Praze.

Quaisser Josef (1776—1845), dom. malíř hr. Kr. Clam-Gallas, portrétista.

Quajakové dříví, dováž. z Indie a ostr. Bahamských, velmi tvrdé dřevo, barvy tmavě zelené.

Quaker Oats (kveker-óts, angl.), ovesné vločky, užívané jako přísada k polévám.

Quakers, *Q.* kvakeři.

Quamoclit Mnch., čeleď svačcovitých (convulvulaceae), jednoletá popín. rostlina s krásně zbarvenými květy, 12 tropických druhů.

Quantimetr, přístroj R. Rienböcka (Víděň) k dosování roentgenových paprsků; použije se v něm papíru chlorobromostříbrnatého, který osvětlen, vyvolán a ustálen, se srovnává se škálou graduovanou podle množství roentgen. světla.

Quaporé (Ytenez), řeka v jižní Amer., 1540 km dlouhá.

Quarcin, *Q.* kvarcin.

Quarles (kvarlis) Francis (1592—1644), angl. básník, psal básně nábož. obsahu.

Quarnero (ital.), sev.-vých. záliv Adriatického moře. Jsou v něm ostrovy Krk, Čres a Lošinj. V sev. cípu u Krku přístavy Rjeka a Sušak.

Quart (angl.), čtvrtina; též angl. dutá míra = $\frac{1}{4}$ galonu = 1 $\frac{1}{4}$ l.

Quarter (angl.), angl. a amer. dutá míra = 8 bušlů = 290 \cdot 8 l; též angl. váha = 28 obch. liber = 12 \cdot 8 kg.

Quarteron, míšenec bělocha a míšenky.

Quartier (franc.), m. čtvrt; *Q.* Latin, studentská pařížská čtvrt.

Quasi (lat.), jakoby, asi, skoro; spolu s jinými slovy naznačuje něco, co má jen zdání uvedené věci, na př. quasi-ucenec.

Quassia L., čeleď Simarubaceae, dva druhy; africká *Q. amara* L., malý strom s šarlatovými květy a podlouhl. tvrdými plody, *Q. brasileká*, dává známé suri-



Quassia.

namské quassiové dřevo, lehké, bělo-žluté, kůry se užívá jako hořkého léku (hořec).

Quast Jan Zachariáš (1814—1891), význ. č. miniaturista, hl. na slonové kosti.

Quast Konrád Ferdinand (1789—1845), malíř porculánu v Dalovicích a v Praze.

Quastala, kraj ital. provincie Reggio Emilia v horní Italii.

Quatre-Bras (katrbra), samota v belg. prov. brabantské. V bitvě u *Q.* 14. VI. 1815 zvítězil Wellington nad Neyem.

Quattrocento (ital., -čento, čtyři sta), v dějinách ital. umění název XV. století a tehdy převládajícího stylu rané renesance.

Quebec (kvibek, franc. Québec, kebäk), kanad. provincie, 1,539,522 km² s (1925) 2,520,000 ob., rozdělená řekou Sv. Vavřince a na j. prostoupená pohořím Notre Dame (Mount Bayfield, 1210 m). Podnebí: tuhé zimy, horká léta a silné deště. Těží se měď, zlato, zvláště asbest. Hl. m. *Q.*, (1926) 126,000 ob., středisko franc. Kanady.

Quebracho (kebráčo, špaň.), jihoamer. tvrdá dřeva, různ. původu.

Queens (kuins), sev. okr. m. N. Yorku.

Queensland (kvínslánd), brit.-austral. stát v s.-v. Australii, s poloostrovem Yorkem, 1,736,524 km² s (1929) 927,092 ob.; na východě je mírně vysoká pahorkatina (Bartle Frere, 1658 m), nitro pokrývá nížina; řeky: Burnett, Fitzroy, Flinders, Culgoa. Podnebí tropické, na j. subtropické. Na s. rostou palmy a chlebovníky, na pobřeží dosahují eukalypty výše

90 m; zvířena australská. Asi 17.000 domorodců. Universita je v Brisbane. Správu vede guvernér s devíti ministry.

Queenstown (kvínstaun), m. v Kapsku, 12.868 ob.

Quechua, Q_2 Kečua.

Queis, č. Kvizda, něm. řeka, levý přítok Bobravy. Pramení v Jizerských horách. Četné přehrady.

Quellinus Artus (1609—1668), holand. sochař; ozdobil amsterdamskou radnici a antverpský chrám.

Quelpart (čín. Tsie-čou, jap. Tamura), ostrov u Koreje, 1850 km², 198.719 ob.

Quent, Q_3 kvintlík.

Quental (kental) Anthero Tarquinio, de (1842—1891), portug. lyrik; uveřejnil krásné sonety i cenné spisy prosaické.

Quercia (kverča) Jacopo della (1374—1438), renesanční sochař m. Sieny.

Quercitrin (kvercitrin) $C_{21}H_{20}O_{11}$, žluté barvivo, obsažené v kůře dubu barvířského (*Quercus tinctoria*). Vytvářením mleté kůry 85%ním alkoholem a srážením výluhu octanem olovnatým, vznikne olovnatá sloučenina, jež se pak rozloží sirovodíkem, čirá tekutina se odfiltruje, zahustí, zbytek se vyloučí alkoholem a z tohoto roztoku srazí se quercitrin přidavkem vody. Tvoří šedožluté krystalické šupinky, tající při 185° C. Také zahustěním tekutého extraktu quercitronového na 10—12° Bé vylučuje se čistý quercitrin, přicházející v obchodě též pod názvem flavin.

Quercitrin (kvercitrin), kůra dubu barvířského (*Quercus tinctoria* nebo *Q. nigra*), který se vyskytuje v Sev. Americe a dříve byl pěstován také ve Francii a v Bavořích. Kůra přichází do obchodu v podobě hoblin nebo prášku přes Baltimore, Hamburk, Le Havre nebo Liverpool. Největší část kůry zpracuje se na extrakt vyluhováním a odpařením ve vakuu. Tento přichází do obchodu v podobě husté kapaliny 20—30° Bé nebo pevný s obsahem 15—17% vody. Ze 100 kg kůry získá se 35—38 kg tekutého extraktu. Podstatnou jeho součástí jest žluté barvivo quercitrin (Q_3).

Quercus, Q_4 dub.

Querétaro, spolkový stát v jižním Mexiku, hornatý, 11.480 km², 220.221 ob.; zdravé podnebí, značné hornictví.

Querfurth Tobíáš, malíř v Praze (1731—1733).

Querido Israél (* 1874), hol. spisovatel, autor znamen. románů social. tendence.

Querolus, lat. komedie asi ze IV. stol. po Kr., napodob. Plautovy hry Aulularia.

Quesnay (káně) François (1694—1774), franc. lékař a národohospodář, prof. chi-

rurgie a osobní lékař Ludvíka XV. Zakladatel fysiokratismu.

Quesnay de Beaupaire (kené de bo-repér) Jules (1838—1923), franc. spisovatel, odpůrce revise Dreyfussova procesu.

Quetta, hl. m. v britském Beludžistanu, 49.001 obyv.

Quetting Julius (* 1842 v Düsseldorfu), dřevorytec v Praze na počátku osmdesátých let.

Quetzaltepeque, m. v Salvadoru, 20.976 obyv., v úrodné krajině.

Queue (fr.): 1. za sebou stojící osoby, čekající na otevření nějaké místnosti atd. — 2. kulečnicková hůl (Q_2 kuleč-ník). — 3. zadní voj pochoduující kolony.

Quidam: 1. pseud. J. Š. Baara. — 2. pseud. dr. F. X. Saldy.

Quieta non movere (lat.), nehybejte tím, co jest v klidu.

Quillaja Mol., mydlokor, rod růžokvětých rostlin, věchnozelené stromy, se střídavými, řapíkatými listy, bílými květy v chochol. hroznech. Kůra stromu obsa-



Quillaja saponaria.

huje saponin (až 10%). Do obchodu přichází pode jm. panamská kůra, která se zpracovává k výrobě kosmetických přípravků, ústní vodičky a j. Nejvyhledávanějším druhem je *Q. saponaria*, m. tupolistý, dosahující až 18 m výšky, domovem v Chile.

Quillard Edwin White († 1929), amer. spis., zakladatel č. knih. v New Yorku.

Quillard Pierre (1864—1912), franc. spisovatel, redaktor *Mercure de France*, přítel Zolův.

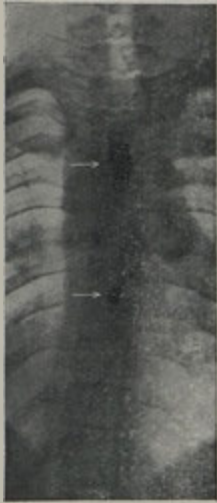
Quiller-Couch (kviler-kuč) Arthur, Sir (* 1863), angl. spisov., profesor literatury v Cambridgi, autor znamen. románů.

Quincy, 1. Josiah (1744—1775), sev.-am. vlastenec, první z hlasatelů amer. nezávislosti; — 2. Josiah (1772—1864), syn

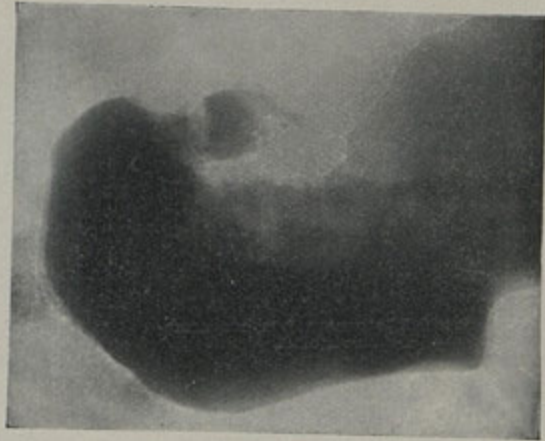
Röntgenování I.



Fraktura kosti stehenní.



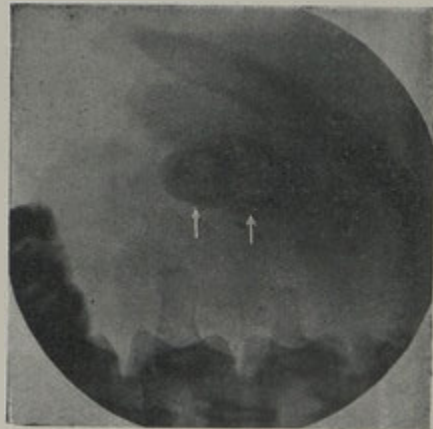
Tuberkulosa páteře.



Obráz žaludku.

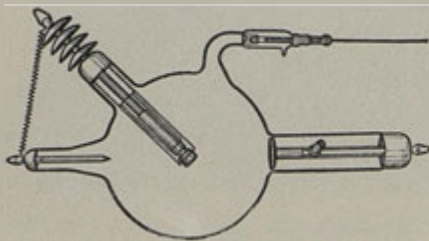


Rakovina žaludku (znatelná tmavou skvrnou na hoření části, označené šipkami).

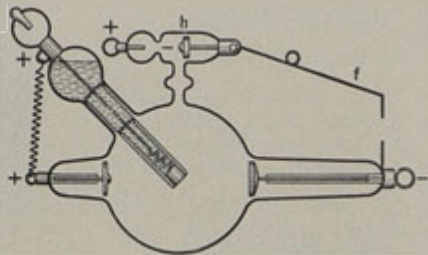


Žlučový měchýř se 2 kaménky, které jsou patrné jako světlé skvrny v tmavším podkladu žlučového měchýře.

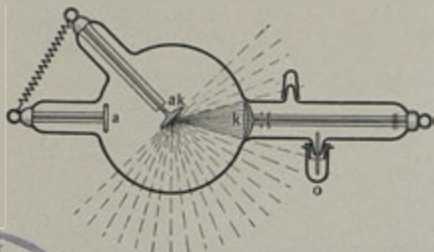
Röntgenování II.



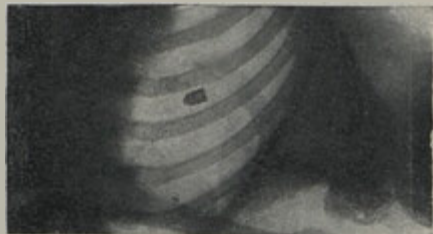
Burgerova lampa.



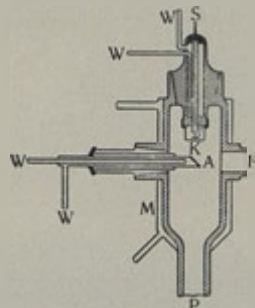
Müllerova lampa s vodním chlazením.



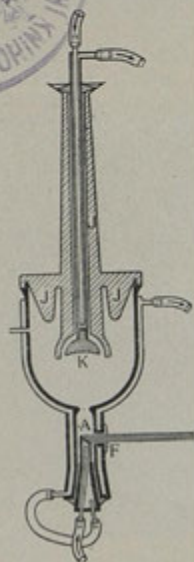
Jednoduchá Röntgenova lampa s osmotickou regulací.



Střela zachycená v hrudníku.



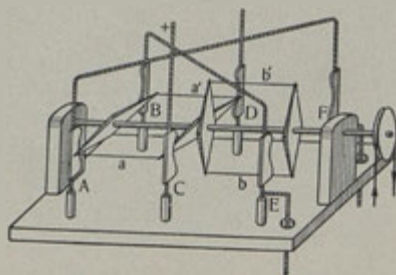
Siegbahnova kovová Röntgen. lampa.



Haddingova kovová Röntgen. lampa.



Coolidgeova lampa.



Rotační usměrňovač.

předešlého, severoamer. státník, senátor, 1828—45 president Harvardské univ.

Quinet Edgar (1803—1875), franc. básník a publicista, přívrženec kraj. levice.

Quintal, italská váha = 100 kg.

Quintana (kin...): 1. Manuel José (1772—1857), španěl. básník, účastnil se odboje proti Francouzům; — 2. Manuel (1834—1906), argent. státník, od r. 1904 president republiky.

Quintessence (lat.), pátá podstata, podle Aristotela vedle ohně, vody, vzduchu a země pátý živel, éter.

Quintilianus Marcus Fabius (asi 35—95 po Kr.), řím. řečník, učitel řečnictví v Římě. Napsal 12 knih o řečnictví.

Quintus Alexander, medailér v Chebu (1880—1892).

Qui pro quo (lat.), kdo za koho, v dramate, záměna dvou osob.

Quipa, uzlové písmo indiánského kme-ne Kečuanů v Perú.

Quirínál, jeden ze sedmi římských pahorků, 53 m vys., od 1870 sídlo královo.

Quirínus, římský bůh, měl svůj chrám na Quirinalu a vlastní kněze. Bůh války. Jemu na počest pořádány 17. února slavnosti (quirinalia).

Quiriti (Quirites), název Římanů, snad podle starého města Quiria.

Quis Lad., JUDr. (1846—1913), advokát v Přelouči, čes. básník a lit. historik; napsal četné básně epické i lyrické, balady, překládal ze Schillera, Goetha, Kleista a A. V. Kolcova; vyd. ko-



JUDr. Ladislav
Quis.

respond. Havlíčka, spisy Čelakovského, Erbena, Koubka a Šolce, sebr. sp. Jana Nerudy (1906—15), napsal lit. studii o B. Němcové a vydal svoje vzpomínky. Sp.: Z ruchu, Hloupý Honza, Ballady 1833, 1898, Třešně, Písničky, Epigramy (1897).

Quisisana (z ital. qui si sana, zde se uzdravuje), název pro automat. restauranty, též pro klim. ozdravovny v Itálii.

Quitainer Ondřej Felix (1684—1729), č. sochař a řezbář v Praze, učitel Brokoffův.

Quito, hl. m. Ecuadoru, 80.702 ob., ve výši 2850 m n. m., na úpatí sopky Pichincha.

Quitainer Jan Antonín (asi 1709—1765), sochař v Praze.

Quod erat demonstrandum (lat.), co se mělo dokázati (po provedení matemat. důkazu).

Quodlibet (lat.), co je libo, všehochuf; hudební kus, složený s nejrůznějších skladeb; potpourri.

Quos deus perdere vult, prius dementat (lat.), koho Bůh chce zničiti, toho nejdříve zbaví rozumu.

Quos ego (lat.), já vás...! — hrozba z Vergiliovy Aeneidy.

Quot capita, tot sensus (lat.), mnoho hlav, mnoho rozumu! — čím více lidí, tím více názorů.

Quo vadis, Domine? (kam jdeš, Pane), otázka apoštola Petra Kristovi před Římem, kdy prchal před mučením. Název sl. románu H. Sienkiewicze.

Q. v. (z lat.), zkr. quod vide, viz tam, neb v lék. na receptech: quantum vis, libovolné množství.

Qvam Ole Anton (1834—1904), norský politik a soudce, člen stortingu, býv. ministr spravedlnosti.

R

R, r, plyná hláska abecedy. V matematice znamená R (Rectus) pravý úhel, r (radius) poloměr. Jako římská číslice $R = 80$, $R = 80.000$. Na receptech je R (obyčejně R') místo recipe, vezmi, též radix (kořen).

Ra, chem. značka radia.

Rá (Ré), staroegypt. bůh světla a slunce, syn Ptahův. Bojoval sice stále s temnotou, nikdy ale úplně nezvítězil.

R. A. (angl.), zkr. Royal Academy, Král. akademie.

Raab Ant. (* 1884), č. básník, nám. přednosty řed. pošt v Opavě. (Pseud. Jiří Havran, Jáchym Blechta).

Raab Gustav (* 1841 v Praze), malíř miniatur.

Raab Ignác (1715—1787), čes. nábož. malíř, řeholník.

Raabe Wilhelm (1831—1910), něm. básník a romanopisec; mistr v realistickém líčení. (Př. v č. M. Majerová.)

Raaslöf Harald Ivar Andreas (1810—1893), dánský státník, ministr a politický spisovatel.

Rab (ital. Arbe), ostrov v Jugoslavii, 92'4 km², 5000 ob. Oblíbené moř. lázně.

Ráb (maď. Győr, dör), uherský komitát na pr. břehu Dunaje, má 1451 km² rozsohu a (1921) 141.004 ob. Město R. má municipální právo, (1921) 50.036 ob.

Ráb Václav (1807—1838), č. básník. Sp.: Smíšené básně 1836.

Raba, pravý přítok Visly v záp. Haliči, 142 km dlouhá.

Rába, pr. přítok Dunaje, 398 km dl.

Rabar Ivan (1851—1919), chorvatský historik.

Rabas Emanuel (* 1885), český herec, 1925—29 u Nár. div. v Brně a od r. 1929 u Městského divadla v Plzni.

Rabas Václav (* 1885 v Krušovicích), čes. malíř, předseda výt. odb. Umělecké besedy, žák Schwaigrův a M. Švabinského; vytvořil více grafických listů, leptů a dřevorytů.



Rá.

Rabat (skonto, ital.), částka, která se sráží dlužníkovi s dluhu, když později splatný dluh zaplatí dříve; též v obchodním provozu.

Rabat (franc.), rabátko, okraj záhonů, zdobený buď drnem nebo květinami.

Rabbi (z hebr.), učitel, čestný titul židovských učenců. Q₃ rabíni.

Rabbiosamente (též rabbioso), v hud., znamená divoce, zuřivě.

Rabča, o. na Slov., okr. Námestovo, 1380 ob. (1368 čs.).

Rabčice, o. na Slov., okr. Námestovo, 991 ob.

Rabdomancie (řec.), věštění z hůlek; hledání vody sv. kovů pod zemí kouzelným proutkem.

Rabeh (Rabah, Rabba) (1840—1900), afr. otrokář, Arab, dobyl 1893 Bornu, 1897 dostal se do sporu s Francií, které 1900 podlehl.

Rabelais François (1494—1553), nejv. franc. satirik, františkán, později benediktin; v Lyonu jako nemocn. lékař vydal román Pantagruel a Gargantua. Několikrát byl v Římě za účelem dosažení odpuštění pro svůj spis Supplicatio pro Apostasia, 1546—47 měst. lékařem v Metách, pak opět v Římě, 1550—1552 farářem v Meudonu. Význam jeho spisů tkví v nevyčerpatelném humoru spolu s nevázanou fantasií.

Rabfak (rabočij fakultet), dělnická lid. univ. v SSSR., příprava k vys. škole.

Rábí, zříceniny hradu u Sušice, založ. 1380 Půtou z Rýzmburka. R. 1420 Žižkou dobyt a vypálen; zde Žižka přišel o druhé oko. Pod hradem ms. s 579 č. ob.

Rabíat (z it.), neurvalec, surovec.

Rabies (lat.), zuřivost, vzteklost (u člověka lyssa, vzteklina); r. canina, vzteklost psů, pominutost.

Rabindranáth Thákur, Q₃ Thákur R.

Rabíni, obcemi povolávání a státem uznávání učitelé a vůdci židovství bez kněžských vysvěcení.

Rabinowitz Schalom, pseud. Schalom Alechem (1852—1916), židovský lidový humorista; psal též hebrejsky lidové povídky.

Rabitzova stěna, levná a ohnivzdorná příčka; na drátěnou, pozinkovanou stě-

nu se nanáší malta, jež po ztvrdnutí se omítne.

Rábl Otomar (* 1881), malíř-portretista.

Rabování, v hor. plenivé dobývání ložisek, spojené s velkými ztrátami rudy, uhlí a pod.

Rabski Władysław (1863—1925), polský novinář, redaktor. — Jeho choť Rabská Zuzana (* 1884), je novelistkou a básnířkou. Vydala knihy prosou i veršem.

Rabštejn nad Střelou, ms. v Č., okr. Kralovice, 432 ob.

Rabštejn, Rabštejnek, malebné zříceniny hradu z XIII. st., ve výši 410 m nad stejnojmenn. vesnicí v okr. chrudimském.

z Rabštejna Jan († 1473), probošt vyšehradský, odpůrce krále Jiřího.

Rabštejnská Lhota, o. v Č., okr. Chrudim, 561 čs. ob.

Rabulas (Rabbula, † 435), syr. teolog, odpůrce Nestorianů.

Rabulistika, překruc. práva, úskok.

Rabuský Jakub, malíř v Praze (1800—1815).

Rabyška Jan N. (1822—1896), učitel v Kostelci n. Orl. a č. spisovatel. Vydal: Památky m. Kostelce n. O. (1889).

Rác Emil (1853—1900), učitel v Lito-myšli, pedagog, spisovatel a zeměpisec. Vydal: Atlas pro školy obecné (b. r.).

Racconigi, m. v it. okr. Cuneo, 9000 ob.; hedvábnictví, tkalcovství. R. 1909 konána zde konference cara Mikuláše s ital. králem, jež měla za následek odvrácení Italie od trojspolku.

Racek, *C.* Laridae.

Racek Adolf (* 1876), č. básník, ředitel Obch. komory v Praze. Sp.: De profundis, Snívá moudrost, Srdcové eso, Dáblova sonata, Lyrikův pád, U základů.

Racek Jan, Ing., Dr. (* 1873), č. melior. odborník, vrch. staveb. rada, přednosta techn. kanceláře Zeměd. rady v Praze a odborný spisovatel.

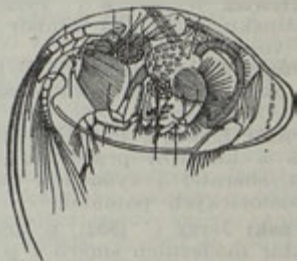
Racemické látky, neotáčejí rovinu polarizovaného světla, dají se však rozložit v ekvimolekulární množství chemicky totožných součástí, z nichž jedna otáčí rovinu polarizovaného světla vpravo, druhá o tentýž úhel vlevo (optické antipody). Opticky inaktivní kys. hroznovou (acidum racemicum) lze rozložit na př. působením určitých hub v pravo- a levotočivou kys. vinnou. Naopak ekvimolekulární směs obou těchto opticky aktivních látek mění se ve vodném roztoku zahrátím v inaktivní kyselinu hroznovou.

Racl, odd. vyšších koryšů, s podrády: vidlonožci (Schizopoda), ústonožci (Stomatopoda) a desítonožci (Decapoda); k těmto posledním patří čeledi garnátci

(Carididae), r. štitnatí (Loricata langusta) a r. praví (Astacidae). R. praví: r. říční (Potamobius actatus), asi 15 cm dl., zelenohnědý, v řekách a jezerech skoro celé Evropy, požírají všechno, co přemohou: žáby, pulce, vodní plže a j., v létě se svlékají. Samička klade až 300 vajíček v říjnu až listopadu, v květnu nebo červnu se líhnou mláďata. R. potociční (P. torrentium Schr.) neboli kameňák, je tvarem spíše horským. R. mořský, homar (Homarus vulgaris), liší se jen nepatrně od r. říčního, je až 50 cm dl., vyskytuje se ve všech evr. mořích.

Racl členití (Arthrostraca), skupina vyšších koryšů (Malacostraca), bez skořápky, obče. sedm hrudních článků volných; většinou v moři, řidčeji v sladkých vodách nebo na vlhké půdě, živí se malými zvířaty, mechem nebo žijí na jiných zvířatech cizopasně. Dělí se na: 1. Blešivce (Amphipoda), všude rozšířené: b. obecný (Gammarus pulex L.), ve sladkých vodách, b. písečný a b. pobřežní v moři. 2. Berušky (Isopoda) či stejno-nožci, v moři, sl. vodách i na pevnině: b. vodní (Assellus aquaticus L.); b. zemní (Oniscus asellus L.) a b. obecná (Porcellio scaber Latr.); svinka šedá (Armadillidium cinereum Zenker).

Racl lasturnatí (Ostracoda), řád nižších raků (Entomostraca), malí, úplně v ulitě uzavření raci, podobní mušlinám, mají sedm párů údů. Ulitu mohou podobně jako mlži uzavřít dvěma svaly



Cypridina mediterranea.

uzavíracími. Jejich vnitřní ústrojí jest velmi jednoduché. Srdce mají jen druhy Cypridinidae a Halocypridinidae. Dýchají většinou povrchem těla. R. l. žijí ve vodě. Dělíme je na dva hlavní rody: Podocopa a Mydocopa.

Raciborski Aleksandr (* 1845), p. filosof, prof univ. Lvovské a poslanec. Četné spisy filosofické.

Raciborski Marjan (1863—1917), prof. botaniky na univ. Lvovské a pozd. kra-

kovské a řed. botan. zahrady. Cestovatel po Jávě.

Racine Jean (1639—1699), fr. dram. básník, který ve svých dramatech zdokonalil franc. jazyk; nejlepší jeho dílo Phédre; 1673 členem akademie.

Racio (lat. ratio), rozum, rozumový důvod, vztah, rozumová příčina.

Racionalisace, soustavné, promyšlené (vědecky organizované) úsilí o hospodárnost v lidské činnosti, zvláště hospodářské, aby byly zlevněny a zlepšeny její výsledky a tím zvýšen obecný blahobyt.

Racionalismus (lat.), snaha uplatňovat všude pochopení věci prostým rozumem; v umění značí r. podrobení tvorby rozumovým řádům.

Racionální (lat.), rozumový, vědecký: r. jsou všechny poznatky, získané čistým myšlením, proti poznatkům ze zkušenosti nebo historie; v matematice r. číslo jest každé skutečné číslo n. jeho zlomek.

Racka Jindřich, Ing. (* 1867), řed. stát. lesů a statků v Brandýse n. L., docent zeměd. a lesního inženýrství na č. technice v Praze.

Rackarock (angl., trhač skal), traskavina; připravuje se bezprostředně před použitím smícháním chlorečnanu draselného s nitrobenzolem.

Rackové, α Laridae.

Raclawice, polská obec ve voj. kieleckém, známá vítěznou bitvou Kościuszka nad Rusy 4. IV. 1794.

Rackiewicz Władysław (* 1885), advokát v Minsku, 1921—1924 ministr vnitra, od 1926 vojvoda vilenský.

Raczyński Aleksander (* 1872), p. politik, advokát ve Lvově, potom statkář: 1926 min. zemědělství.

Raczyński Edward, hr. (1787—1845), p. mecenáš a kulturní pracovník na Poznansku, sběratel a vydavatel polských děl a historických památek.

Raczyński Jerzy (* 1892), p. architekt, propagátor moderních směrů v p. architektuře.

Raczyński Józef (* 1874), p. politik, byl několikrát min. zemědělství v různých vládách.

Ráček, hádanka, hledající slovo, jež čteno zpředu neb zpět zní stejně.

Rací oka, rakůvky, čočkovitá nebo kulovitá, jak hrášek velika vápenitá tělíska, která se nacházejí v určitém období v žaludku raka a slouží tomuto za zásobárnu vápna k vybudování krunýře.

Ráčice, o. v Č., okr. Roudnice n. Lab., 411 čs. ob. — R., ms. na M., okr. Vyškov, 909 čs. ob. — R., o. na Slov., okr. Prievid-

za, 565 ob. (549 čs.). — R. n. Trotinou, o. v Č., okr. Dvůr Král. n. Lab., 497 čs. ob.

Račiněves, o. v Č., okr. Roudnice n. L., 840 čs. ob.

Račinskij Sergěj Aleksejevič (1833—1902), rus. univ. profesor, pedagog.

Račístorí, o. na Slov., okr. Bratislava, 4733 ob. (3739 čs.). Vinice.

Rački Franjo, ThDr. (1828—1894), chorvatský dějepisec a politik, bojoval od 1860 po boku Strossmayerově na oživení chorv. národ. vědomí, založil 1864 s Jagićem časopis Književnik; od r. 1880 vůdce chorvatské nezávislé národní strany.

Rački Mirko (* 1879), chorv. malíř a grafik.

Rad, o. na Slov., okr. Král. Chlumec, 476 ob.

Rada, název některých samosprávných neb celostátních institucí (městská, ministerská, železniční, celní), též středisko svépom. sdružení (Národní, Ženská).

Rada, uř. hodnost neb čestný titul.

Rada deseti, výjimečný soud k souzení těžkých, zvláště politických zločinů v Benátkách, zřízený r. 1310.

Rada ministerská α ministerstvo.

Rada Národní čsl. α Národní rada čsl.

Rada říšská, ústavní orgán státní různ. složení a různ. počtu členů. R. ř. rakouská, α dějiny rak.-uherské.

Rada školní, α škola a školní rada.

Rada zemědělská, α zemědělská rada.

Rada ženská α Ženská nár. rada.

Rada Alois (* 1866), č. spisov. div. her pro mládež a loutk. divadlo.

Rada Josef (* 1880), sochař v Praze.

Rada Vlastimil (* 1895), č. malíř a ilustrátor (Dickens, Gogol, Erben a j.).

Rada Vojtěch (1883—1921), instruktor min. soc. péče a beletrista. Psával pod pseudonymem Luděk.

Radačov, o. na Slov., okr. Prešov. 419 čs. ob.

Radauti (Radovce), okr. m. v Bukovině, od r. 1921 rumunské, 20.000 ob.

Ráday Gedeon J. (1713—1792), zakladatel slavné Rádayské knihovny (nyní v Budapešti).

Radboch Mikuláš, malíř v Praze (1590).

Radca (Raca) Daniel Ehrengott (1731—1762), h.-luž. evang. duchovní v Biskopících, autor luž. výkl. církv. zpěvů (1761).

Radca (Raca) Michal (1657—1730), h.-luž. evang. duch. a spis. v Budyšině. Byl spolupřekl. h.-luž. malého katechismu 1693, evangeliáře 1695, luž. církv. agendy 1696 a žalmů 1703.

Radcliffe (redklif) William (1760—1841), angl. vynálezce slíchtovacího stroje pro osnovy (v tkalcovství).

Radčice (Ratschendorf), o. v Č., okr. Liberec, 1234 ob. — R. o. v Č., okr. Plzeň, 538 čs. ob. — R., o. v Č., okr. Semily, 405 čs. ob.

Radda Vojtěch, malíř oltář. obrazů ve Znojmě (1809).

Radeberg, m. v Sasku, 15.650 ob. (1925), průmysl sklář., železář., keram. a chemický.

Radebeul, m. v Sasku, 12.430 ob. (1925), prům. chem., keram., strojírný, tov. na barvy a asbest.

Raděckij Fedor Fedorovič (1820—1896), rus. generál, zvítězil 1878 nad Turky na průsmyku Šipce.

Raděcký z Radče, staročes. rod vládký, pak hraběcí, z něhož vynikl Jan Josef Václav, hr. (1766—1858), slavný rak. generál; účastnil se od r. 1788 všech rakouských válek, vyznamenal se u Marenga, r. 1807 bojoval proti Massénovi ve Štyrsku, vyznamenal se 1813—14 u Chlumu, Lipska a La Rothière. R. 1831 převzal vrchní velení nad rak. armádou v Itálii, r. 1836 jmenován pol. maršálkem, vedl r. 1848 válku se Sardinií, zničil u Santa Lucie, Curtatone, Custozy a Volty piemontskou armádu a vynutil příměří. Vítězstvím u Novarry upevnil opět rakouské panství v Itálii.

Raděč (Schlossendorf), o. v Č., okr. Česká Lípa, 463 ob. — R. (Raatsch), o. v Č., okr. Trutnov, 771 ob.

Radechovský Bohumil (* 1880), vrchní ev. voj. kurát v Praze a přednosta ev. duch. správy Z. V. V. v Praze. R. 1922 organis. repatriaci č. exulantů z Ruska.

Radějov, o. na Mor., okr. Hodonín, 967 čs. ob.

Radek Karel Bernhardovič (vl. jm. K. Sobelsohn, * 1885), ruský komunistický politik, spisovatel a žurnalista. Před válkou vůdce haličské sociální demokracie, potom vlivný člen sovět. ústřed. komitétu. R. 1924 vyloučen ze strany pro trockism, znovu přijat 1929 po zřeknutí se opozice.

Radenin, o. v Č., okr. Tábor, 659 čs. ob.

Radenković Bogdan (1875—1917), srb. kult. a nář. pracovník, zaklad. a předseda Srpske prosvjetne organizace.

Radešinská Svratka, o. na Mor., okr. Nové Město na Mor., 613 čs. ob.

Radešínský z Radešovic Samuel, Dr. (1560—1609), zemský prokurátor mor. a básník, vyznamenaný titulem poëta laureatus a hodností comes palatinus.

Radčice, o. v Č., okr. Milevsko, 559 čs. ob.

Radev Simeon (* 1877), bulh. novinář, red. Več. Pošty, bojovník za nezávislost Macedonie.

Radev Vasil G., Dr. (* 1879), bulh. geolog a docent sofijské university.

Radev Žeko (* 1875), bulhar. geograf a univ. prof. v Sofii. Přednáší fysický zeměpis. Vedle řady vědeckých studií, po časopisech roztroušených, vydal samostatně: Prirodna skulptura po visokite bolgarski planini (1920); Reka Vača i nejnata dolina (1923).

Radhošť, památná hora na Mor., okr. Místek, 1130 m vys. Kaple s kopií Liebscherovy Valašské Madony. Pustevny.

Radhošť, spolek pro podporování moravské a slezské stud. mládeže v Praze, založ. 1869; prvním starostou zvolen dr. J. Zavadil (do 1901). Jeho prvním proktorem byl Fr. Palacký.

Radiace (lat.), vyzařování, vysílání paprsků, v astronomii záření slunce.

Radiální (lat.), paprskovitý, týkající se poloměru, ve směru poloměru.

Radiant, bod na nebi, ze kterého vycházejí létavice. Bod se nemění, poloha jeho je stálá.

Radiátor, topné těleso při ústř. topení.

Radič Stjepan (1871—1928), jihoslov. politik. Studoval zářeb. práv. fakultu a v Praze, ale když r. 1895 účastnil se demonstrací, byl vyloučen. Po půlletém pobytu v Moskvě žil v Praze, kde vyd. čas. Hrvatsku Misao, načež r. 1897 odešel do Paříže, kde absolvoval po dvou letech školu polit. nauk. Nato se vrátil do Prahy, ale byv vypověděn, uchýlil se do Chorvatska a r. 1902 se usadil v Záhrřebě. Se svým bratrem založil chorvat. selskou stranu. R. 1910 stal se zem. poslancem na chorvat. sněmu, kde byl vždy v opozici proti Pešti. I za války svět. byl austrofilem, ale od jara r. 1918 byl protihabsburským radikálem. Po převratu strhl záhy na sebe vedení chorvatské politiky, vystupuje ostře proti hegemonii srbské a zdůrazňuje politický význam sedláka, čímž získal úplně chorvatský venkov. Dosáhnul nového vítězství ve volbách r. 1925, vstoupil do koaliční vlády, kterou však v dubnu 1926 opustil. R. 1927 se spojil s hlavním odpůrcem svým Svetozarem Pribičevićem, s nímž vytvořil selsko-demokratickou koalici proti Bělehradu. Polit. boje vyvrcholily 20. VI. 1928 výstřely ve sněmovně na Radiče, který byl těžce zraněn. Uzdravil se sice, ale ne zcela. R. byl též přítelem Čechů. R. 1902 vydal v Praze knihu Slovan. politika v habsburské monarchii. R. 1910 vydal knihu Češki narod na početku XX. stol.

Radič Pavel, synovec předešl. (1880—1928), chorv. politik, hl. spolupracovník svého strýce; zastřelen posl. Račićem.

Radič, o. v Č., okr. Sedlčany, 481 čs. ob.

Radíčeves (Raitschewes), o. v Č., okr. Zatec, 561 ob.

Radíčević Branko (1824—1853), srbský básník a lékař, spolupracovník na reformě srbského pravopisu a liter. řeči.

Radigast (Redigast, Radihost, Radhost), bůh války polabských Slovanů, uctíváný hlavně v Retře.

Radiguet Raymond (1903—1923), franc. romanopisec; napsal jeden z nejlepších válečných románů, líčící dospívání mládeže za války: *Le Diable au Corps* (1923, přel. A. Brtníkova-Petríkova 1924).

Radikál, stoupenec radikalismu.

Radikál, skupina dvou nebo více prvků, které přecházejí z jedné sloučeniny do druhé, ale samy o sobě nejsou schopny existence. Z radikálů anorganických důležitý jsou na př. hydroxyl (OH)¹, amonium (NH₄)¹. Mnohem větší množství radikálů přichází v organické chemii. Tak na př. již oddělením jednoho nebo více vodíků z uhlovodíků: z methanu CH₄ obdržíme methyl CH₃, methylen CH₂, z ethanu C₂H₆ ethylen CH₂ atd. Tyto radikály řady mastné nazýváme alkyly na rozdíl od radikálů řady aromatické či arylů, jako na př. fenylu C₆H₅.

Radikální (z lat. radix, kořen), důkladný, bezohledný.

Radikální strana, roku 1789 ve Francii ustavená politická strana, bojující pro lidovou republiku. Po odstěpení socialistů (1830) potírala červencovou monarchii a druhé císařství, r. 1899 dosáhla moci a r. 1902—1906 tvořila kartel se socialisty. Po válce hraje r. s. ve Francii důležitou roli.

Radikalismus (novolat.), způsob myšlení a jednání, provádějící nějakou zásadu neb učení do všech důsledků, a vše s ním nesouhlasící bezohledně zavrhuje.

Radikovaná živnost, ž., která byla dne 22. IV. 1825 (den publikace dvor. dekrety z 9. XII. 1824) výslovně obsažena v domovní příslušnosti. Jest to ž., která se vyskytuje dosud a jest nerozlučně spojena s vlastnictvím nemovitosti. Okolnost, že při domě jest i r. ž., musí býti vždy zapsána v pozemkových knihách. Oprávnění živnostenské bývá dost úzké, tak jak bylo udělováno v XVIII. stol., na př. „oprávnění čepovati kořalku“. Přejde-li vlastnictví domu na nového majitele, přechází na něho i ž. r., nemá-li však nový majitel sám živnostenské oprávnění pro onen obor, musí ž. provozovati jen svým k tomu řádně oprávněným zástupcem.

Radim († 1006), nejmladší bratr sv. Vojtěcha, arcibiskup hnězdenský.

Radim, o. v Č., okr. Chrudim, 523 čs. ob. — R., o. v Č., okr. Jičín, 462 čs. ob. — R., o. v Č., okr. Kolín, 989 čs. ob. — R. (Gross-Raden), o. ve Slez., okr. Krnov, 480 ob.

Radimov, o. na Slov., okr. Skalica, 807 ob. (797 čs. ob.).

Radimovice u Želče, o. v Č., okr. Tábor, 515 čs. ob.

Radimský Jan (1840—1903), č. politik, říšský a zemský poslanec, menšinový pracovník vídeňský.

Radimský Jaroslav, Dr. (* 1889), soud. rada v Brně, č. básník a překl. z polštiny a němčiny.

Radimský Ladislav, JUDr. (1871—1922), em. poslanec a maj. mlýna v Kolíně, významný pracovník samosprávný a národohospodářský; byl činným i literárně.

Radimský Václav (* 1869), č. malíř-impresionista, stoupenec školy Barbizonské, později v Čechách.

Radimský Vladimír (* 1880), vyslanec ČSR. v Římě; působil již před válkou jako rak. diplomat v Persii, po převratu převzat do služeb min. zahraničí ČSR. v Praze, jmenován diplomat. zástupcem ČSR. ve Varšavě, pozd. vyslancem ČSR. pro Švédsko a Norsko ve Stockholmu. Sp.: Příručka o Švédsku (1926).

Radioaktinium, zn. R_dAc, radioaktivní prvek, vznikající z aktinia.

Radioaktivita, M. Curie-Sklodowskou (r. 1898) zavedené označ. schopnosti určitých látek trvale vyslati záření, které okem přímo pozorovati nelze, prozrazuje se však svými účinky fluorescenčními a fosforescenčními, ionisuje plyny a působí na fotograf. desku. — I. Základní zjevy. Radioaktivitu objevil H. Becquerel u sloučenin uranu a poznal, že radioaktivita přísluší atomům uranu (Becquerelovy neb uranové paprsky); zanedlouho objevili M. Curieová a G. C. Schmidt radioaktivitu thoria a jeho sloučenin. M. Curieová zjistila, že určité uranové a thoriové minerály vyzačují se silnější radioaktivitou, než jaká odpovídá množství v nich obsaženého uranu resp. thoria. P. Curie a M. Curieová poznali, že příčinou této neobvyklé radioaktivity je silně radioaktivní prvek radium, který se jim podařilo též ze smolince izolovati. M. Curieová a Bémont připravili ze smolince později ještě jinou silně radioaktivní látku, která s počátku byla pokládána za jednotlivý prvek polonium; Debierne objevil r. 1898 v thoriových minerálech třetí silně radioaktivní prvek aktinium. Ze všech silně radioaktivních prvků podařilo se dosud ve volném stavu nebo v podobě

čistých sloučenin připravit pouze radium (smolínec obsahuje asi 0,000015 až 0,00002 % radia: k výrobě 1 g radia je třeba zpracovat pečlivě aspoň 7000 kg uranové rudy). Radioaktivní zařízení je zpravidla složené. Působí-li se na svazek radioaktivních paprsků, vycházejících z úzké štěrbin v olověné skřínce, obsahující něco radioaktivní látky R magnetickým polem, jehož silokřivky stojí kolmo na směr paprsků, část vycházejících paprsků uchýlí se od původního směru vpravo, druhá vlevo, třetí pokračuje v původním směru. V magnetickém poli se uchylující paprsky, nazvané paprsky α a β , nesou elektrický náboj, paprsky α náboj kladný, paprsky β náboj záporný; na magnetické pole nereagující paprsky nazývají se γ -paprsky. α -paprsky nejsou paprsky v obvyčejném slova smyslu, nýbrž letící hmotné částice, z nichž každá jest opatřena určitým, u všech částic stejným elektrickým nábojem. Jejich korpuskulární povaha plyne z toho, že jimi způsobovaná fluorescence blejnem zinkovým pokrytého stínítka, pozorovaná lupou, není zjevem spojitým, nýbrž skládá se ze samostatných, na různých místech a po sobě se objevujících scintilací (zajiskření). Na základě tohoto zjevu lze pomocí vhodného přístroje (spinhartiskop) α -částice počítati; 1 g radia vyšle za 1 sek. $14,8 \cdot 10^{10}$ α -částic. Z úchylek v poli magnetickém a elektrickém lze vypočítati rychlost, kterou se α -částice pohybují, a poměr $e:m$ elektrického náboje k hmotě α -částic. Počáteční rychlost všech radioaktivních α -částic, pocházejících z téhož radioaktivního prvku, je stejná, avšak u různých radioaktivních prvků pohybuje se v mezích $14\text{--}22 \cdot 10^8$ cm/sek. Elektrický náboj α -částic je dvojnásobkem elementárního náboje, z čehož na základě poměru $e:m$ plyne pro hmotu α -částic každého původu čtyřnásobek hmoty atomu vodíku. Následkem své značné hmoty a ohromné rychlosti ionisují α -částice atomy plynů, na které při svém letu naráží, t. j. rozkládají je v opačný náboj nesoucí částice, ionty, čímž plyn se stává vodivým. Ustavičnými nárazy ztrácí α -částice svou rychlost a když α -částice vytvořila již asi 100.000 iontů a ztratila tím dvě pětiny své původní rychlosti, nemá již svých význačných vlastností, ani schopnosti ionisovat plyny. Dráha podle původu α -paprsků jest různá (ve vzduchu při tlaku 1 at $2,5\text{--}8$ cm). Rovněž β -paprsky mají strukturu korpuskulární; v magnetickém a elektrickém poli uchylují se od svého původního

směru v stejném smyslu a v stejné míře jako paprsky katodové. β -paprsky jsou podle toho, podobně jako paprsky katodové, volně letící elektrony. Jejich rychlost je však zpravidla větší a pohybuje se mezi rychlostí paprsků katodových (asi $\frac{3}{10}$ rychlosti světelné) a rychlostí světla ($3 \cdot 10^{10}$ m/sek.). Rychlost β -paprsků i téhož původu je různá, což se projevuje různou úchylnou v poli magnetickém a elektrickém. Spec. náboj částic β -paprsků, t. j. poměr $e:m$ u pomalých paprsků je totožný se spec. nábojem u paprsků katodových, z čehož plyne, že setrvačná hmoty těchto částic rovná se $\frac{1}{1836}$ hmoty vodíkového atomu. Poměr $e:m$ se vzrůstající rychlostí však klesá a ježto náboj e se nemění, pokles poměru $e:m$ svědčí o vzrůstu setrvačné hmoty m , která při rychlosti světelné dosáhla by hodnoty nekonečné. Dopadem β -paprsků na hmotné překážky uvolňují se z těchto pomalé elektrony, t. zv. δ -paprsky. Pouze radioaktivní γ -paprsky jsou paprsky v obvyklém slova smyslu. Mají mnohem kratší vlnovou délku než paprsky Roentgenovy a pronikají proto snáze hmotou; vznikají nárazy β -paprsků na atomy radioaktivních látek. Rozkládají zvířecí tkanivo. Radioaktivních preparátů používá se proto v lékařství k lokálnímu léčení nemocného tkániva (rakovina, lupus atd.); neopatrně, delší dobu trvající zacházení s radioaktivními preparáty mívá škodlivé následky. Energie, která se uvolňuje při rozpadu radioaktivních látek, přísluší z větší části α -paprskům, která absorpcí α -paprsků hmotou mění se v energii tepelnou, na př. chová-li se radioaktivní látka v tlustostěnné zatavené trubici. α -paprsky absorbují se z části již v radioaktivní látce samé, která se tím ohřívá, čímž radioaktivní sůl radiová má o $2\text{--}3^\circ$ vyšší teplotu než okolí. 1 g radia uvolní za hodinu 138 gramkalorie. — II. Radioaktivní rozpad. Přidáním vhodných činidel k roztoku uranové soli získal Crookes r. 1900 (později též Becquerel) nepatrné množství sraženiny, na kterou přešla prakticky veškerá radioaktivita původní uranové soli. Totéž našli Rutherford a Soddy u thoria. Sraženina obsahující uran X (později uran X_1) resp. thorium X časem svou aktivitu ztratila, kdežto radioaktivita zbavená sůl uranová svou aktivitu opět nabyla. Již r. 1899 zpozorovala M. Curieová, že předměty, které po jistou dobu byly v blízkosti nějakého radiového (thoriového, resp. aktiniového) preparátu, staly se samy radioaktivními (radioaktivní

indukce). Indukovanou aktivitu podržují i po odstranění radioaktivní látky, radium indukovaná aktivita zůstává po několik týdnů, thoriem 15 min., aktiniem 1 min. Příčinou indukované aktivity, jak dokázali Rutherford a Giesel, jsou radioaktivní emanace, radioaktivní plyny, které se v malém množství ustavičně uvolňují z těchto radioaktivních látek a, jsouce samy radioaktivní, rozkládají se v pevné látky, které se v podobě velmi slabých povlaků usazují na předmětech. Dosud podařilo se připravit pouze radiovou emanaci Em (niton Nt) v množství dostačujícím k stanovení jejích fyzikálních vlastností. Radioaktivita emanací prozrazuje se α -zářením. Rutherford uzavřel radiovou emanaci do skleněné nádoby, jejíž stěny byly tak slabé, že propouštěly α -paprsky. Tuto nádobku dal do nádoby jiné, ze které vyčerpал veškerý vzduch. Po určité době našel v této druhé nádobce plyn, o němž spektroskopicky dokázal, že je heliem. α -partikule jsou tedy pozitivním nábojem opatřené heliové atomy, heliová jádra, která ztrátou svého náboje mění se v obyčejné heliové atomy. S tím souhlasí též rozdíl atomové váhy radia (226) a radiové emanace (222), která vzniká z radia ztrátou α -partikule. Rozdíl tento rovná se atomové váze helia (4). Popsané zjevy vysvětlil Rutherford a Soddy rozpadovou (desintegrační) teorií radioaktivních látek. Podle této teorie atomy radioaktivních prvků jsou útvary nestálé, které se samovolně, na způsob exploze, rozkládají. Tento rozklad, doprovázený vyzařováním α - nebo β -paprsků, z nichž poslední mají opět za následek paprsky γ , může nastati dříve nebo později; jelikož pak počet atomů je ohromný, za stejnou dobu rozpadne se vždy tentýž zlomek atomů téhož radioaktivního prvku. Rozpadem vzniká atom nového prvku, který bývá zpravidla opět radioaktivní, který se podobným způsobem dále rozkládá, až nakonec vznikne prvek inaktivní, konečný člen radioaktivní řady. Tak na př. radioaktivita uranu spočívá v tom, že v určité době z ohromného počtu atomů jeden atom se rozpadne (podle prvních měření za 1 sek. 1 atom z 10^6) v α -částici, která se vymršťá, a v atom prvku uran X_1 ; z atomů prvku uran X_1 za určitou dobu jeden opět se rozpadne, tentokrát v β -částici a v atom dalšího radioaktivního prvku atd. Množství UX_1 , obsažené v nějakém uranovém preparátu, jednak vzrůstá ustavičným rozpadáváním se atomů uranu, jednak klesá, ježto rovněž sám

se rozkládá; ježto pak počet rozpadávajících se atomů UX_1 roste s přibývajícím množstvím tohoto prvku, nastane nakonec t. zv. radioaktivní rovnováha, kdy za určitou dobu vznikne rozpadem uranu právě tolik uranu X_1 , kolik se ho za tutéž dobu rozpadne v uran X_2 . Radioaktivita uranového preparátu spěje tedy k určité konstantní hodnotě. Z původního množství radioaktivní látky N_0 po čase t není ještě rozloženo množství $N = N_0 \cdot e^{-\lambda t}$, kdež $e = 2,71828$.. je základ přirozených logaritmů, pro příslušnou radioaktivní látku charakteristická konstanta, t. zv. konstanta rozpadová. Místo rozpadové konstanty používá se často ke charakterisaci radioaktivní látky obrácené hodnoty rozpadové konstanty, střední doby života $L = 1/\lambda$ nebo doby polovičního rozpadu $T = \log_2 2/\lambda$, které je třeba, aby z určitého množství radioaktivní látky rozpadla se právě polovina. Tak na př. dobou polovičního rozpadu uranu X_1 je 24 dní, radia 1730 roků, radiové emanace 3,85 dní. Emanace thoria a aktinia rozpadávají se velmi rychle, příslušné doby polovičního rozpadu jsou 54 resp. 4 sek. Nejstálější radioaktivní prvky jsou uran a thorium ($T = 5,2 \cdot 10^8$ resp. $2,16 \cdot 10^{10}$ let). Ze skutečnosti, že ve všech uranových rudách poměr uranu a radia je tentýž ($3,328 \cdot 10^{-7}$ g radia na 1 g uranu) bylo nutno souditi, že radium není počátek. členem nějaké radioaktivní řady, nýbrž vzniká z jiného radioaktivního prvku. Skutečně, jak podrobnými výzkumy bylo nalezeno, radium je členem uranové řady; vzniká z uranu přes uran X_1 , uran X_2 , uran II a ionium (které od ostatních členů této radioaktivní řady oddělil Boltwood); z radia tvoří se dále radiová emanace. Jednotlivé členy radioaktivních řad jsou chemické prvky, které sice pro svou nestálost nedají se všechny získati ve važitelném množství, jsou však přesně charakterisovány svou dobou polovičního rozpadu, druhem záření, které doprovází jejich vznik a rozpad, a případně dobou α -partikulí. Aktinium (doba polovičního rozpadu 30 let, vyzařuje α -paprsky) je členem od řady uranové se odvíjející vedlejší řady, jejímž posledním členem je rovněž olovo. Thorium jest prvním členem samostatné řady, řady thoriové, která končí vizmutem nebo thalliem. Do této řady patří O. Hahnem zkoumané mesothorium, které po radit je nejdůležitějším radioaktivním prvkem. Je obsaženo ve směsi síranu barnatého a olovnatého, která zbývá při zpracování monazitového písku na kysličník

thoričitý (pro Auerovy hořáky). Z α -paprsky vysílajícího thoria vzniká nejdříve β -paprsky vysílající mesothorium I ($T = 1,9$ let), toto přechází v thorium X, které vyzařováním α -paprsků mění se v thoriovou emanaci. Mesothoriové preparáty vysílají proto všechny tři druhy radioaktivních paprsků; jejich radioaktivita po případě s počátku stoupá, po 3—4 letech dosáhne maximální hodnoty, která se rovná asi 1.5 hodnoty původní, po 10 letech klesne na hodnotu původní, po 20 letech na hodnotu poloviční, — III. Význam radioaktivity pro geologii. Obvyč. atmos. vzduch vyznačuje se pouze nepatrnou elektrickou vodivostí, způsobenou ionisací několika málo molekul. Naproti tomu z půdy unikající nebo v dutinách kůry zemské nahromaděný vzduch je mnohem více ionisován a svou ionisací podrží několik dní po oddělení od svého naleziště. Doba, které je třeba, aby jeho ionisace klesla na hodnotu poloviční, rovná se přibližně době polovičního rozpadu radiové emanace; tato okolnost a skutečnost, že v dolech napnuté, na záporný pól zdroje elektromotorické síly připojené dráty stávají se časem radioaktivními (záporný náboj přitahuje kladně nabitě částice) svědčí o tom, že v půdě obsažený vzduch obsahuje radiovou emanaci, která ovšem může se tvořit pouze z radia. Ve všech těchto případech půda musí obsahovat aspoň stopy radia. Vskutku radium a thorium lze dokázat skoro ve všech zemínách a horninách. Na př. žula, porfýry, syenity obsahují na 1 g průměrně 3.10^{-12} g radia, $2.6.10^{-5}$ thoria. Je-li v půdě někde radium, musí tam být i ovšem též uran. Četné prameny a jimi usazované bahno, ježto obsahují ve své vodě rozpuštěnou emanaci a její rozpadové produkty, jsou více nebo méně radioaktivní. Radioaktivita pramenů a půdy měří se zvláštními přístroji, které jsou obvykle založeny na radioaktivním záření způsobované ionisací vzduchu, na př. měří se rychlost vybíjení se elektroskopu. V elektrostatických jednotkách vyjadřovaný pokles napětí izolované části elektroskopu násobený 1000 udává radioaktivitu pramenů v Machových jednotkách. Radioaktivním zářením byla vykládána též slabá ionisace obvyčejného atmosférického vzduchu; avšak ve větších výškách dokazatelné, γ -paprskům podobné, t. zv. pronikavé záření je pravděpodobně původu kosmického. Důležitou úlohu hraje bez pochyby též radium uvolňované teplo, jehož množství stačí k udržování zemské teploty. Konečně rozpadová teorie poskytuje geologi cennou pomů-

cku k odhadování stáří minerálů. Tak na př., ježto olovo je konečným členem rozpadové řady uranu, množství v nerostech obsaženého olova musí časem stále vzrůstat; čím je větší poměr množství olova a uranu, tím je minerál starší. Totéž platí pro množství helia. Takto získané výsledky shodují se celkem s dřívějšími časovými údaji geologie.

Radioaktivní látky (radioaktivní prvky), prvky o vysoké atom. váze, jejichž atomy za vyzařování radioaktivních paprsků (Q_r radioaktivita) se ustavičně rozkládají. V nepatrném množství jsou radioaktivní látky v zemské kůře velmi rozšířeny, nacházejí se též ve vodě mořské i pramenité a v ovzduší. Ve větším množství jsou obsaženy v nerostech uranových a thoriových, z nichž se připravují. Všechny radioaktivní prvky jsou členy některé ze tří následujících řad, t. j. řady uranové, thoriové a aktiniové. — Řada uranová. Členy této řady připravují se zpravidla ze smolné rudy uranové (smolince). Velmi omezené je zužitkování pramenitých usazenin. Při výrobě uranových barev ze smolince pražením tohoto se sodou a loužením taveniny zředěnou kyselinou sírovou n. přímým rozkladem smolince koncentrovanou kyselinou sírovou za přítomnosti kyseliny dusičné většina radia ve smolinci obsaženého zůstává ve zbytcích (při zpracování jáchymovského smolince ve zbytcích po zpracování 1 t rudy zůstává průměrně $\frac{1}{2}$ g radia). Zbytky tyto vaří se delší dobu se sodným louhem, pak se zahřívají kyselinou solnou, roztok nechá se vychladnouti, při čemž po olovu vylučuje se jeho isotope radium D jako chlorid, kdežto polonium, aktinium a ionium zůstávají v roztoku. Látky obsažené ve sraženině i v roztoku převedou se několikrát (s počátku odděleně, později společně) v sirany, uhličitany a chloridy. Na konec surový chlorid (2 kg z 1 t zbytků) podrobí se frakcionované krystalisaci z horké vody, při čemž směsné krystaly chloridu barnatého a radnatého stávají se ustavičně bohatšími na chlorid radnatý. Ke konci frakcionované krystalisace přidává se ustavičně víc a více solné kyseliny. — Při rozpadu prvního člena řady, uranu I, vznikají před radium po sobě uran X a brevium, které má velmi krátkou dobu života, resp. uran X_1 a uran X_2 a dlouhodobé prvky uran II a ionium. Při zpracování uranových rud ionium vylučuje se současně s nepatrnými stopami thoria, od něhož se nedá oddělit. Radium připravuje se elektrolysou roztoku své-

ho chloridu RaCl_2 , použitím rtuťové kathydy a opatrnou destilací takto získané tekuté amalgamy radia v proudu vodíku při $400-700^\circ$. Radium je lesklý, bílý kov, táje při 700° , podobá se baryu, jeho atomová váha je však mnohem větší (Ra 225,97, Ba 135,37), je mnohem tékavější a nestálější. Radnaté soli jsou obdobou solí barnatých, kahan Bunsenova hořáku barví však karminově (baryum zeleně); chlorid radnatý je paramagnetický (chlorid barnatý diamagnetický) a pod., jako bromid je méně rozpustný než příslušná sůl barnatá. Zahříváním radnatých solí ve zředěném vzduchu nebo jejich rozpouštěním ve vodě uvolňuje se z nich radioaktivní vzácný plyn, radiová emance Em (svým objevitelem Ramsayem nazvaná nitonem, Nt), která ve stavu kapalném vře při -64° , tuhne při -71° ; atomová váha 222. Z radiové emance vznikají radium A, B, C, C' (C'') a radium D, které nazývá se též radiovým olovem, ježto se s ním svými chemickými vlastnostmi úplně shoduje a nedá se od obyčejného olova oddělit. Oddělí-li se však od obyčejného olova prvky vizmut a tellur, získají se s nimi a od nich nerozlučně rozpadové produkty radiového olova: radium E a radium F. Jejich směs byla známa s počátku jako polonium. Dnes poloniem rozumíme radium F či radiotellur, který lze získati spolu s obyčejným tellurem v podobě velmi tenkého povlaku na mědi nebo vizmutu z roztoku radioaktivního chloridu olovnatého v kys. silné. Při srážení telluru z roztoku chloridů hydrázinsulfátem polinium zůstává v roztoku. Elektroliticky lze získati polonium z roztoku radioaktivního octanu olovnatého, obsahujícího několik měsíců staré radium D. Konečným členem uranové řady je radium G, které svými chemickými vlastnostmi a svým spektrem je totožné s olovem, jehož je isotopem; atomová váha tohoto olova je 206, kdežto obyčejné olovo má atomovou váhu 207,23. Od uranu II odvětčuje se 3% vedlejší řada uran Y, která vede nejdříve k protoaktinuiu Pa o atomové váze 230. Q_α . — Řada thoriová. Z thoria vzniká nejdříve mesothorium I, jehož v 1 t monazitového pisku je obsaženo 5,4 mg s 5% kyslíčkem thoričitěho kromě radia. Srážením zředěného roztoku dusičnanu thoričitěho amoniakem do sraženiny přechází 80–90% mesothoria I. Přidá-li se k roztoku thoričitě soli sůl barnatá nebo olovnatá a pak kys. sírová, většina mesothoria přechází do sraženiny síranu barnatého resp. olovnatého a mesothorium dá se z ní vyloučiti po-

dobně jako radium ze smolince. Mnohem kratší dobu života než mesothorium mají jiné členy této řady, na př. mesothorium II, které je nositelem γ záření prodejněho mesothoria, ve starších preparátech obsažené radiothorium, které je isotopem thoria, s mesothoriem a tím též s radium isotopní thorium X. Thorium C je isotopní s vizmutem, radium C a radium E, konečný člen thoriové řady, thorium D či thoriové olovo (atomová váha 208) je isotopní s obyčejným olovem, thorium B, dále s radium B, D a G. Radium a staré polonium objevili r. 1898 P. Curie a M. Curieová spolu s Bémontem, radium F připravil Marckwald. mesothorium O. Hahn. Roční produkce radia ustavičně roste a r. 1927 činila 30 g. Největší část radia vyrábí se z rud pocházejících z belgického Konga, menší část z jáchymovského smolince, kdežto dříve významná výroba radia s amerického karnotitu byla zastavena. Radia používá se hlavně v lékařství a k výrobě svítivých hmot (na př. Sidotova clonka).

Radioaktivní prameny, slouží v lékařství k léčení neuralgie, dny, zánětu nervů, někt. kožních chorob atd. Nejznámější jsou v Jáchymově.

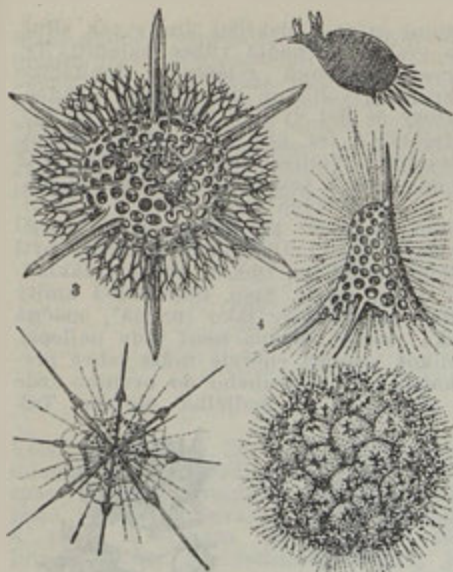
Radiogoniometr je zařízení k určení směru elektrických vln. Sestává z dvou cívek, kt. jsou uspořádány kolmo k sobě. Cívky jsou spojeny se dvěma antenami, které také stojí kolmo k sobě; mohou to být V anteny nebo rámové anteny. Cívky, kt. stojí kolmo na sebe, mají uvnitř otáčivě pohyblivou cívku, na kterou působí induktně dvě kolmé pevné cívky. Má-li se určit směr elektrických vln, pak se nastaví pohyblivá cívka tak, aby přístroj, který je s cívkou spojen, ukázal minimum intenzity. Ve směru cívky leží pak vysílač, je-li energie přijímána, nebo vyzařuje maximum energie, pracuje-li naše zařízení jako vysílací stanice. Toto zařízení je vynálezem Belliniho a Tosiho a jmenuje se také podle toho systém Bellini-Tosi. Na škále lze přímo směr příjmu odečísti.

Radiografie, Q_α roentgenografie.

Radiokondaktor, detektor, přístroj ke zjištění slabých vln elektro-magn. při radiotelegrafii, Q_α radiotechnika.

Radiola (čes. lakašník n. stozrník), rostlina z čeledi Inovitých dvouděložných prstolopatečných.

Radlolaria (mřížkovec), prvoci podoby koulovité, jejichž masovina je střední jádro se žlutými buňkami. Obyčejně vylučují ozdobnou kostru křemítoou, mřížkovitou, kt. vysílají paprskovitě jemné výhonky, podobné mohám. Potravou jsou



1. Sphaerozoum ovoidimare, 2. Acanthometra elastica, 3. Actinomma drymoder, 4. Dictyophimus tripus, 5. Challengeron willemoesi.

jim drobounké řasy Diatomaceí a malí mořští nálevníci, které svými panožkami uchopují. Žijí v moři, držíce se obvykle blíže povrchu vody. V teplejších mořích vyskytují se místy v takovém množství, že vodě dodávají zvláštní barvy. Jsou většinou mikroskopické velikosti. Rozmnožují se dělením.

Radiologie, Q_α roentgenologie.

Radiometr, přístroj k měření záření, vynalezený Crookesem 1874; obsahuje vodorovný stejnoramenný drátěný kříž (Q_α obr.), jehož ramena nesou visle lístečky vypálené slidy. Kříž je otáčivě usazený na hrotu a nachází se ve vzduchoprázdné skleněné baňce. Slídové lístečky jsou jednostranně pokryty vrstvou sazí a jsou stejným způsobem do osy vsazeny. Působí-li na radiometr světelný nebo tepelný zdroj, začne se kříž otáčet, a to ve smyslu přetlaku na očernělé plochy. Pověsí-li se přístroj, začnou se současně točit jak kříž, tak i baňka, a to v opač. směrech. Očernělé plochy absorbují vníkájící tepel. paprsky a tím se



Radiometr.

více ohřejí. Na tyto plochy narážející plynové molekuly se ohřejí více než molekuly narážející na plochy neočernělé, méně ohřejí. Více ohřáté molekuly jsou odraženy větší rychlostí a vykonávají zpětný náraz na dotčené plochy.

Radiomikrometr, přístroj k měření sá-
lavého tepla, zakládající se na principu termočlánku. Mezi póly elektromagnetu jest pohyblivě upevněn proudokruh, obsahující termočlánek vismut-antimonový. Tepelné paprsky, dopadající na začerněnou dotykovou plochu jmenovaných kovů, se absorbují a vzbuzují elektrický proud; proudokruh se v magnetickém poli vychýlí. Velikost výchylky je závislá na intensitě tepel. paprsků.

Radio-olovo, radium G, Q_α radioaktivní látky.

Radiotechnika, A. Vysílací stanice. Obvyčejný uzavřený elektrický okruh se promění v otevřený, vysílání schopný, jestliže kondensátor okruhu poněkud odklopíme nebo dokonce obě desky od sebe oddalujeme, takže rozptýl siločar mezi deskami se zvětšuje (obr. 1—3). V radiotelegrafii se obě desky nahrazují drátěnou konstrukcí, z níž jedna je vzduchová (antena), izolovaně zavěšená, a druhá vždy větší je vytvořena uzemněním. Oddalováním obou desek musí se



Obr. 1.

Obr. 2.

Obr. 3.

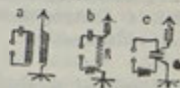
značně zvětšovati jejich plocha, aby dodávala dostatečnou kapacitu pro vysílací kondensátor. Vzduchová a zemní konstrukce veliké stanice zabírá plochu více čtverečních kilometrů. Nad povrchem země se upravuje uzemňovací síť, která vyvažuje nepravidelnosti ve vlhkosti země. Stožáry zde mají celkem podřadný význam. Od obvyčejného drátu po způsobu hromosvodu vytvořeného se přešlo nyní k anténám tvaru: T, L, V. Jednoduchá T antena sestává z vodorovného drátu n. několika rovnoběžných drátů. Vzpěrami se udržuje rovnoběžná vzdálenost jednotlivých drátů. Uprostřed je svod, takže tento spolu s dráty anteny tvoří tvar T. Na koncích jest dráty od závěsu izolovány. U L anteny je svod proveden po jednom konci. Tyto anteny mají určitý „směr práce“ podle šipky; znamená to, že přijímací stanice, vzdálenější, avšak v tomto směru se nacházející slyší lépe než bližší stanice v opačném směru ležící. Antena V je

vlastně dvojitou, vyváženou L antenou. Stanoviště vysílací stanice má být tak voleno, aby okolí anebo aspoň směr vysílání byl volný, rovný. Nad mořem, jezerem nebo podél velikých řek se vlny pohybují nejlépe. Zakřivení zemského povrchu se překonává zrcadlením záření ve vysokých vzduchopých vrstvách (heavisidní vrstva). Tyto vrstvy se v noci posunou, takže jest pozorovati změněné (většinou lepší) přijímání v noci. Přechodné zmizení příjmu při těchto posunech nebo z jiných důvodů se jmenuje „fadingeffekt“. Všeobecně má vzdálenost vysílací anteny od země podstatný vliv pro dosah vysílání. Jelikož při změně frekvence antenního okruhu se kapacita kondensátoru (antena uzemění) jen velmi těžko mění (přestavba), zůstávají tyto části v provozu nezměněny. Ladění vnitřního zařízení se provede pomocí cívek (hrubé ladění) a dále se mění vzájemná poloha zapnutých cívek a tím v úzkých mezích samoindukce (jemné ladění: variometr, obr. 4). V radiotechnice je délka vln spolehlivějším a pohodlnějším měřítkem než vysoká čísla pro frekvenci (až 150 milionů). Frekvenci na př. 2 miliony odpovídá délka vlny (krátce vlna) λ (lambda) 150 m, jelikož 2,000.000 vln po 150 m dávají celkovou dráhu vlnění za 1 sek. = 300 milionů m. Ve vysílači vyvinutá kmitací energie se elektrickými zjevy v kmitacích okruzích vysílače stále zeslabuje (analogie odporu vzduchu u kyvadla). Kmitý a vlny se tímto „tlumením“ zeslabují. Příčinou tlumení jsou odporové ztráty ve vedení, vířivé proudy, jakož i ztráty izolčních vrstev kondensátorů. Jestliže tlumení v antenním okruhu se vyrovnává v tak velikých časových intervalech, že kmitý značně nebo úplně zmizí, mluvíme o vysílači tlumených vln; u novodobých vysílačů pro netlumené vlny se ztráty tak rychle doplňují, že vlny zůstávají stále stejné. Staré vysílače pro tlumené vlny měly k doplňování kmitů zapojené jiskřiště, k jehož svorkám se připojovaly póly střídavého proudu. Každý proudový náraz vyvolal nejen přeskok jiskry, ale pomocí kapacity a samoindukce též celou řadu přeskakujících jisker. V jediném kmitacím okruhu starého vysílače Marconiova chybí zdánlivě kapacita a samoindukce. Svislá antena však má jako každý vodič slabou samoindukci a představuje též spolu se zemí kondensátor. Kmitací okruh (oscilátor) byl zde zároveň vysílacím okruhem (jiskřiště, antena, vzduch, země, jiskřiště). Bezprostřední vysílání tlumilo

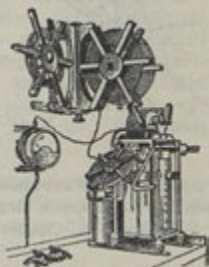
kromě ztrát v jiskřišti kmitý tak silně, že vysílače se nedal vůbec naladit. Teprve zavedením zvláštního kmitacího okruhu s velikými uzavřenými kondensátory se dal vysílače naladit a byl použitelný též pro větší akční radius. Uzavřený kmitací okruh byl obyčejně v místnosti a sestával z leidských lahví a z měděných cívek (obráz. 5) a stavitelnou spojkou byl připojen na vnější antenní okruh. Oba okruhy musily být stejně naladěny. Obr. 6 ukazuje základní druhy spojů. Spoj, přenášející kmitý silně, se označuje jako „pevná“, opačná jako „volná“. Pevná není vždy nejlepší, jelikož kmitací energie může lehce přeskóčit zpět z druhého do prvního (zde z antenního do budicího) okruhu. Tak



Obr. 4.



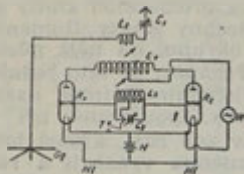
Obr. 6.



Obr. 5.

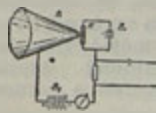
tomu bylo u Braunova vysílače. Frekvenci u těchto vysílačů reguloval Marconi tak, že měnil rychlost otáčení rotujícího jiskřiště. U novodobých vysílačů pro netlumené vlny se udržuje kmitání konstantní. Buď jsou kmitý vyráběny vysokofrekvenčními stroji nebo měnič frekvence, takže ztráty vzniklé tlumením v antenním okruhu se rychle nahrazují, anebo zdroj stejnosměrného proudu naráží na antenní okruh a svým napětím vyrovnává ztráty v tomto. K regulování energie stejnosměrného proudu se používají oblouky nebo katodové lampy. Elektrický oblouk zde potřebuje zařízení pro rychlé ochlazení. U Poulsenova vysílače je stále obklopen vodíkovými n. lihovými parami. Podobné jsou poměry u lampového vysílače. Místo oblouku jsou zde lampy s 3000voltovým anodovým proudem. Intensita lampou procházejícího proudu závisí na napětí na mřížce. Zpětnou vazbou Rk přes tlačítka T dostává mřížka kladné nabíjení. Lampy se stávají „prostupnými“, anodové napětí se všude vyrovnává, antenní okruh se odlehčuje, takže může klidně kmitati. Ke konci zpětného kmitu se lampy přes Rk a T nabíjejí záporně, proud nepropouštějí,

takže anodové napětí působí novým, silnějším nárazem na antenní okruh. Tento pochod se pak opakuje. Popsané zařízení je jen jedno z velkého počtu těchto vysílačů. U novodobých lampových vysílačů pro krátké vlny (pod 100 m) jsou zvláštní zařízení pro omezování samoindukcí a kapacity kmitacích okruhů.

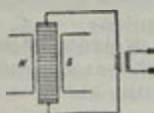


Obr. 7.

Většinou se užívá Ecclesem a Jordanem udaného spojení podle obr. 7. Úloha výroby vysokofrekvenčních proudů není ještě řešena zvyšováním počtu obrátek a pólů u dynam. Byly nutny též jiné pomůcky. Goldschmidtův stroj je rychloběžné dynamo s mnoha póly: ve statoru se vytvoří magnetické pole, které v rotoru pak indukuje střídavý proud o frekvenci 15.000. volt. Tento se nevede hned do pracovního okruhu, ale nechá se probíhat ve zvláštních kmitacích okruzích. Čtyřmi takovými okruhy se dosáhne čtyřnásobné frekvence, která se pak teprve vede do



Obr. 8.



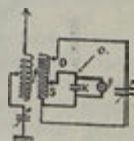
Obr. 9.

anteny. Přímou strojem se vyrábějí vysokofrekv. proudy ve vysílači Schmidt-Lorenzově. V moderním radiotelegrafickém provozu se používají různé kombinace strojových, hlavně však Poulsenových a lampových vysílačů. Pro světový provoz se užívají délky vln 4500—2500 m (nehledíc ke krátkým vlnám), pro oceánský styk a velké vysílače 3000—8000 m a pro rozhlas 150—4000 m. Pro rozhlas se používají spíše kratší vlny, aby okruh ovlivňování (rušení) sousedních vysílačů nebyl tak veliký. Pro radiotelefonický styk se užívají vysílače s netlumenými vlnami. Lampové zesilovače umožňují dnes použití normálních uhlíkových mikrofonů. Pro rozhlas ovšem se používají zvláštní důkladné aparáty, jejichž reprodukční čistota je obrovská. Jsou kathedofou (obr. 8), kde

vlny působí přímo (trychtýřem) na procházení iontů v proudokruhu. U páskového mikrofonu (obr. 9) je v silném magnetickém poli napnutá hliníková páska. Vznikající proudy se vedou do zesilovače. — B. Příjímací stanice. Pro příjem se používaly původně antena a uzemnění vysílače v připojení. Dnes se tohoto způsobu používá u pohyblivých stanic. Pro přijímání používá se anten normál. tvarů. Pro rozhlas užívá se zvláštních anten. 1. Pomocné anteny. Jsou to špatně uzeměné větší kovové hmoty (postel, piano, kovová střeška a při použití kondensátoru světelná síť). 2. Pokojová antena. Drát se vede kolem stěn pokoje. 3. Střešní anteny, dráty se upevňují na krovu nekovové střechy. 4. Vysoké anteny, stačí 1 drát 50m, 2 dráty 30m nebo 3 dráty 20m. Uzemnění: domácí hromosvod, okapová roura, vodovod,

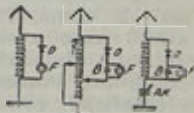


Obr. 10.

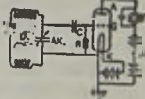


Obr. 11.

plynovod atd. Zařízení přijímače tvoří: 1. ladění antenního okruhu, 2. případné okruhy pro odstranění poruch, 3. zařízení k přeměně vysoké frekvence na zvukovou, 4. případné zesilovače a 5. reprodukce. U nejstarších Marconiových přístrojů nebylo ladění. Do antenního okruhu se zapojoval koherer: skleněná roura s niklovými pilinami. Proud procházel jen v jednom směru. V dnešních přijímačích se antenní okruh zladí změnou samoindukce do stupňů. Cívky musí být prosty kapacitních účinků a mají zvláštní vinutí. Rozeznáváme: 1. válcové cívky, 2. ploché cívky a 3. plástvové cívky. Jemné ladění obstará



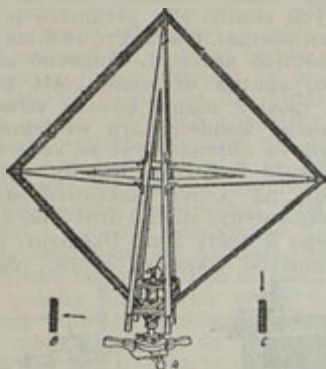
Obr. 12.



Obr. 13.

otáčivý kondensátor (obr. 10). Zásadně je dvojitě zapojování. Buď jsou kondensátory a cívka za sebou (krátké vlny), nebo jsou vedle sebe (dlouhé vlny). U jiných variometrů se cívky posunují v sobě. U jednoduchých přijímačů se kmitý vazbou přenášejí přímo z antenního na transformační okruh. Pro zvý-

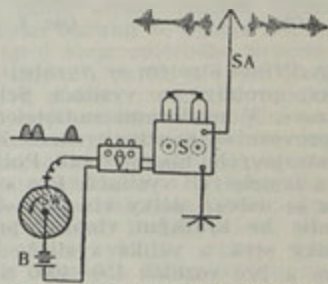
šení čistoty příjmu se mezi tyto dva okruhy zapojuje ještě jeden nebo dva okruhy. Jako detektoru se používá nerostu, který se dotýká kovového kontaktu (krystalové přijímače). Cívka S vazby (obr. 11) dodává přijaté kmitů do detektorového okruhu a tyto se kontaktem D usměrňují. Usměrněným proudem se



Obr. 14.

nabíjí kondensátor K, který se vybíjí sluchátky F. Obr. 12 ukazuje normální detektorový přijímač, jak je nejvíce rozšířen. Atmosférickými poruchami se ovšem přijímač stává lehce dočasně nepotřebným. Tato nevýhoda se nevyskytuje u lampového přijímače, při t. zv. audionovém zapojení (obr. 13). Nehledě k zesilujícímu účinku lampy, vyskytuje se zde tento zjev: Od meziokruhu přes kondensátor C se kmitů (obr. 14) přenášejí na mřížku G. Kladné náboje mřížky zesilují zde proud elektronů z K do A. Při tom část elektronů zůstane na mřížce. Kondensátor C znemožňuje jejich odchod, takže mřížka by se časem stala úplně zápornou a neprostupnou. Tomuto se zabráňuje velkým odporem R (1–3 megohmy), který odvádí záporné nabíjení mřížky do země. Tím se klesající křivka kmitů zase zvedá. V telefonu F se toto objevuje částečným zeslabením proudu elektronů. Popsané přijímače dovolují telegrafický příjem tlumených vln, nebo příjem telefonický. U radiotelegrafie netlumených vln chybí možnost zvukového příjmu. Dříve se signály přijímaly tím způsobem, že se proud vedl Wágnerovým kladívkem, nyní se děje příjem takovým způsobem, že vedle přijímačeho antennního okruhu se postaví ještě stálý, proti přijímaným vlnám poněkud odladěný lampový vysílač. Vznikající interferenční zjevy umožňují vznik čistého tónu telefonu. Při-

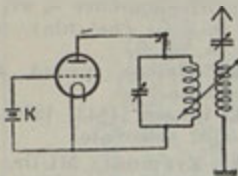
blížíme-li při telefonním příjmu cívkou zpětné vazby k cílce meziokruhu n. antenní, pozorujeme tento účinek: Přijem je znatelně hlasitější, bez interferenčních poruch. Přijímané slabé vlny vzbuzují střídavý proud v anodovém okruhu, zpětnou vazbou se tato síla přivádí k antennímu okruhu a tím se zdaleka přicházející kmitů značně zesilují. Všechny ztráty tlumením se nahradí v okruhu, na nějž působí zpětná vazba. Přeháně-li se tato redukce tlumení při telefonním příjmu, nastávají pís-kající tóny, používané při telegrafii. Tyto tóny zde ruší, kromě toho se přijímací antenou vyzařují a ruší příjem všech stanic v okruhu několika kilometrů. Zavedením rozhlasu se vyskytlo takové množství zapojovacích schémat, že se rozdíl mezi přijímačem a zesilovacím okruhem téměř ztratil. Mřížkové a anodové okruhy zesilovacích lamp se vytvořili již jako ladicí okruhy: s kapacitně regulovatelnou zpětnou vazbou pracuje zapojení Reinartzovo. Nežádoucí samoindukční kmitů jednotlivých okruhů se odstraňují u neutrodyňů použitím menších kondensátorů. Místo otevřené anteny lze ku přijímání vln použítí rámové anteny s kondensátorem (obr. 14). K správnému příjmu tónů v radiotelegrafii se používá výhradně dvojitého sluchátka, pro rozhlas se používají jako reprodukcí přístroje kromě sluchátek též zvučnice — ampliony. — C. Pomocné přístroje. Nejdůležitějším je měřič vln. Je to cejchovaný, málo tlumený kmitový okruh, který se spojí volně s rámovou



Vysílačka obrazů (Baker & Fulton).

antenou, nebo s uzemňovacím vedením vysílače nebo přijímače. Okruh se dá zladit v širokých mezích. Jako resonanční ukazovatel působí malá lampa nebo žárovka. Ladění vysílače se provede tím způsobem, že se přístroj nastaví na žádanou vlnu a ladění vysílače se mění tak dlouho, až lampa nejjasněji

rozsvítí. Přijímač se ladí tak, až je slyšet nejsilnější tón. — D. Provoz. Každý radiotelegrafický provoz musí mít dobrý a přesný rozvrh, t. j. každá stanice musí vědět, kdy, s kým, na jaké vlně může se dorozumívat. Před zahájením provozu se vysílač naladí a



Krystalový krátkovlnný přijímač.
(Schema.)

sděluje určeným signálem žádost o spojení. Kromě telegramů jednotlivých stanic se vysílají v určitých, přesně stanovených dobách zprávy „pro všechny“, t. j. tiskové zprávy, povětrnostní služba, časové signály a jiné. Q_3 příloha.

Radiotelegrafie a telefonie, přenášení tel. značek pomocí elektromagnet. vln. V radiotelegrafii se pomocí tlačítka vyvolávají kmity v otevřeném okruhu a tím se docíluje vysílání Morseových značek. Vysílací kondensátor sestává z antény a uzemnění. Jeho působením se vysílají do prostoru elektrické vlny, které svými smysly nevnímáme. Přijímací stanice mají podobná zařízení, jejichž kmitací okruhy jsou v rezonanci s okruhem vysílače. Před tím se příjem prováděl v podobě zvonkových znamení, nebo papírových pásek s Morseovými značkami a konečně dunivými tóny v telefonu. Dnes se děje reprodukce pomocí pískání nebo tištěných písmen na papírových páskách. Při radiotelefonii se nevysílají přerušované vlny, nýbrž stálé, během celé doby vysílání. Vysokofrekvenční kmity (až 15 mil. za vteřinu) okruhu vysílače jsou ovlivňovány telefonními proudy a zvukovými vlnami (40—4000 kmitů za vteřinu). Takto modulované vlny přicházejí do přijímače, který se celkem shoduje s přijímačem telegrafie. Vysoká frekvence zde tudíž slouží k dopravě zvukové frekvence. — Dějiny. Již v polovině XIX. století započaly pokusy telegrafovat elektricky, bez drátů. Práce celé řady badatelů, jako byli: Wilkings, Preece, Rathenau, Strecker, Edison, Zickler a Braun, nepřinášely původně žádných praktických výsledků. Až r. 1897 se podařilo Marconi mu překlenouti vzduchový prostor pomocí elektrické vlny. Ke svému vyna-

lezu použil výsledků badání řady badatelů, jako byli: Kirchhof, Henry, Maxwell, Helmholtz, Hertz atd. R. 1902 poslal Marconi svůj první telegram přes oceán. R. 1902—3 byla založena novodobá technika tlmených vln Poulsenem. R. 1912—13 byly zavedeny lampové vysílače. R. 1920 se zavedl vysokofrekvenční strojní vysílač, který vyráběl a stejnoměrně udržoval vlny asi 250 m (frekvence 1,200.000 za vteř.). Mezitím se samostatně vyvíjela radiotelefonie. Použitím Poulsenových a strojních vysílačů se r. 1920 dosáhlo akčního poloměru 2000 km. R. 1924 byl veden první rozhovor mezi Anglií a Sev. Amerikou. Netušeného rozvoje dosáhla radiotelefonie zavedením zábavního rozhlasu. Nejnovější vývoj radiotechniky pro dálkový styk stojí ve znamení krátkých vln. R. 1919 na popud Marconiho počaly pokusy s vlnami kratšími než 100 m. R. 1924 byl dosažen přímý styk mezi Anglií a Australií. R. 1929 mluvila saská stanice Nauen se stanicí v Buenos Aires na vlně 26 m. Též technika přijímačů se ohromně vyvinula. Nedávno používané detektory mají již jen historický význam. Základ všech přijímacích přístrojů tvoří lampy, jejichž se používá v nejrůznějších zapojeních, ať již jako detektorů, audionů nebo zesilovačů. Zavedením rozhlasu se vyvinula technika přijímačů soukromých stanic rovněž v netušené míře. — Použití. Radiotechnika má nesporné výhody před obyčejnou telegrafií a telefonem. Není zde obtížných vedení a je umožněn současný styk s mnohými místy. Nevýhodou je, že radiotechnika podléhá ještě stále povětrnostním poměrům a okolnost, že každý, kdo má anténu a přístroje, může odposlouchat jakýkoli rozhovor. Výhoda radiotelegrafie při styku s letadly, s loděmi a s vlaky je ohromná. Vlastnost rozšiřování všemi směry se prakticky využívá při rozhlasu a při nouzovém signálu SOS. Dnes má již každá země svoji velikou stanici. V Československu máme dnes již šest vysílačů a celkově je náš rozhlas úplně na úrovni rozhlasů jiných států. Jeho propagační význam jest ovšem neocenitelný.

Radiotelegrafní úmluva, mezinárodní úmluva, v platnosti od 1. ledna 1929, uzavřená na světové konferenci washingtonské r. 1927, upravující mezinátní radiotelegrafní poměry; obzvláště rozděluje délku vln pro rozhlas.

Radiotherapie (ozařovací terapie), léčení nemocí roentgenovými a radiovými paprsky. Terapeutická síla paprsků jest

známá od r. 1904. Všechny odbory lékařství používají jejich léčivého působení s prospěchem, obzvlášť u onemocnění kůže. Tak se léčí ekcemy, furunkulosa, kožní tuberkulosa a mnoho jiných. Ve vnitřní medicíně též jistá onemocnění krve (leukaemie), tuberkulosa žláz, onemocnění štítné žlázy a pod. V chirurgii počínají se léčiti též záněty a hnisání tak zv. slabými paprsky. Paprsky se léčí též v gynekologii a v ostatních oborech všechny otoky. Ačkoliv se stávají poškození roentgenovými paprsky při odborném léčení velmi řídké, může nešťastné spojení okolností způsobiti tak zv. spálení. Nebezpečné je, když při novém léčení pacient zamlčí předtím prodělané ozáření. V nejvíce případech jest dnes možno též toto poškození spálením vyléčiti.

Radiotellur, α , radioaktivní látky.

Radiolithium, α , radioaktivní látky.

Radiová dermatitida, zvl. kožní choroba, povstávající častým stykem s roentgenovými paprsky.

Radiová emanace, α , radioaktivní látky.

Radiové lampy, α , katodové lampy.

Radirování jsou způsoby, jimiž se kov. nebo kamen. desky ručně připravují k tisku. Kresba se buď leptá, škrábe, radíruje, vymazává a gumuje; otřetím pak vznikají obrazy černé n. barevné. Je to umění leptací a rytecké, kde se pomocí kyselin leptá n. rýcí jehlou různé vyrývá, a nazývá se manýrou radirovací.

Radislaw, pseud. Jana Racka.

Radišev Alexander Nikolajevič (1749—1802), ruský spisovatel; bojoval ve svých spisech proti absolutismu a nevolnictví, proto vypověděn na čas do Sibíře. Předchůdce liberálního hnutí v Rusku.

Radium, α , radioaktivní látky.

Radius (lat.), paprsek, v geometrii poloměr kruhu, koule a pod. Radius vektor, vzdálenost pohybujícího se bodu od určitého pevného bodu (pólu); je to také název jedné polární souřadnice. V astronomii značí R. vektor nebeského tělesa spojnici onoho tělesa s ohniskem jeho dráhy. Radius v anatomii α rámě.

Radix, α , kořen.

Radkov (Ratkau), o. ve Slez., okr. Opava. 1013 ob.

Radkovice, o. v Č., okr. Přestice, 495 čs. ob. — R., o. na Mor., okr. Morav. Krumlov, 481 čs. ob.

Rádl Emanuel, PhDr. (* 1873), prof. přírodní filos. na Karl. univ. v Praze, pacifista. Sp.: Dějiny vývoj. teorií v biologii XIX. stol. (1909), Moderní věda (1926),

Náboženství a politika (1921), O smysl našich dějin (1925), Romantická věda (1918) a j.

Rádl František (* 1876), docent vyšší matematiky na technice v Praze.

Rádl Rudolf (* 1876), farář a katolický spisovatel.

Radla (klášť. jm. Anastasius), pěstoun a potom věrný stoupenec α sv. Vojtěcha.

Radlice, o. v Č., část hlav. m. Prahy-XVI., 3405 čs. ob.

Radlińska Helena, pseud. H. Orsza, pol. spisovatelka.

Radliński Ignacy (1843—1920), p. orientalista a odb. spisovatel

Radliński Zygmunt, MUDr. (* 1874), prof. chir. a přednosta kliniky univ. varšavské.

Radlinský Andrej, PhDr. (1817—1879), významný slov. buditel, spisovatel, kaplan na různých místech, hlavně v Banské Štiavnici, kde od r. 1847 vydával Poklady kazatelského rečnictva. Za revoluce musel uprchnout do Vídně a byl tam na radu Kollárovu angažován k vládním Slovenským novinám, vydávaným česky. Za rok však opustil redakci a stal se redaktorem české části zemského zákoníka. R. 1861 byl propuštěn a přijal faru v Kútech, kde i zemřel. Účastnil se čile národního života, byl vůdčím duchem v Matici slovenské, roku 1865 kandidoval do sněmu, psal rozličné knihy, hlavně obsahu náboženského, redigoval časopisy a vynikl jako spravedlivý literární kritik.

Radlinský Milan, JUDr. (* 1870 v Dol. Kubíně, župa Oravská), rada Nejv. správ. soudu v Praze, býv. advokát, byl po převratu jmenován radou Nejv. správ. soudu jako zástupce pro Slovensko.

Radlo, α , pluh.

Rádl (Radl), o. v Č., okr. Jablonec n. Nisou, 1506 ob.

Rádl František (1804—1883), farář v Postupicích a katolický spisovatel.

Radnice, sídlo a hlavní správní budova měst. úřadů, znak městské samostatnosti a samosprávy.

Radnice (Redenitz), o. v Č., okr. Kadaň, 619 ob.

Radnice, m. v Č., okr. Rokycany, 2513 ob. (2470 čs. ob.).

Radnitz David (* 1817), sochař v Praze od r. 1860; jeho syn Eduard (* 1846), též sochař.

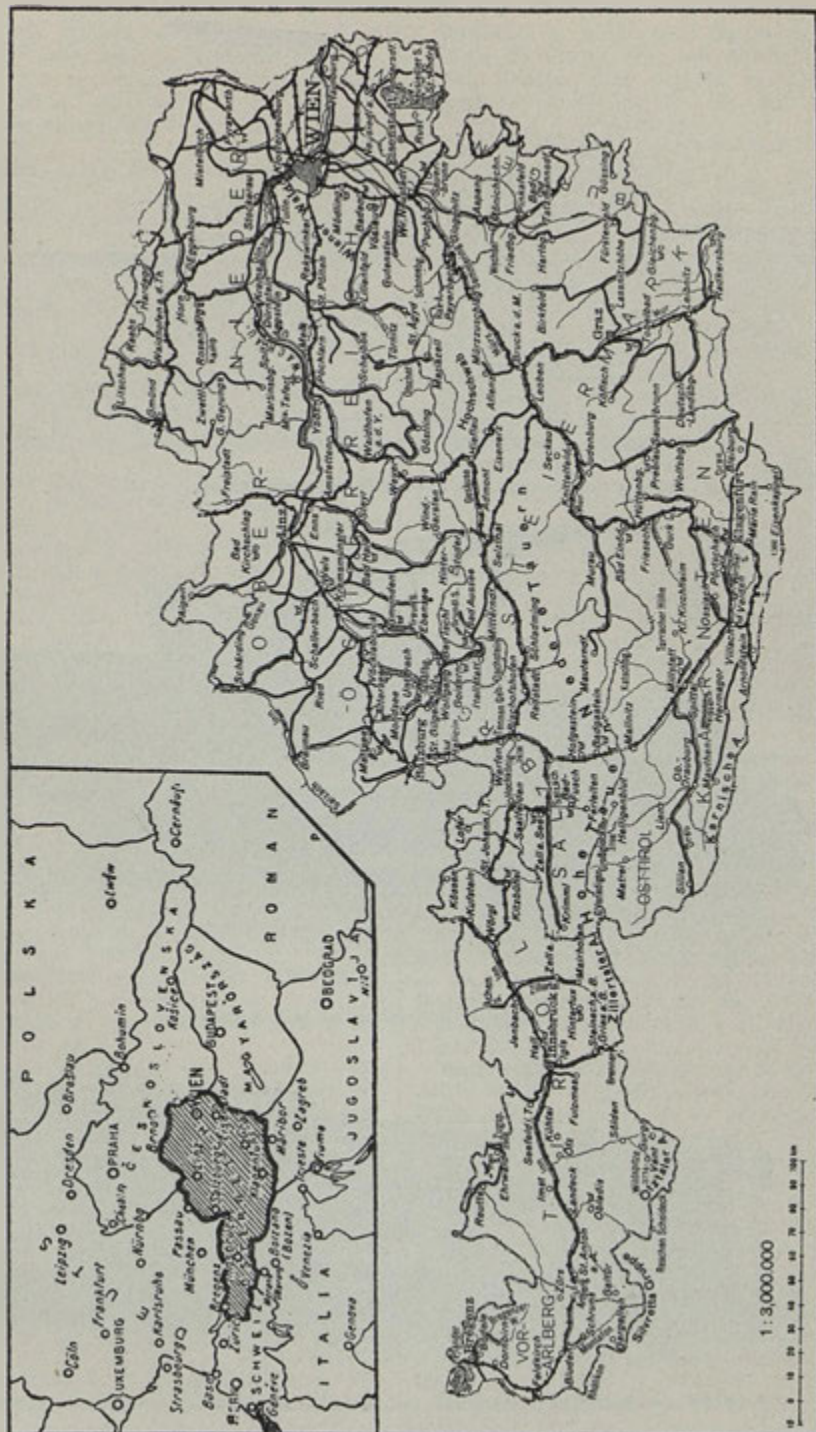
Radnovce (Radnót), o. na Slov., okr. Feledince, 521 ob.

Radobica, o. na Slov., okr. Topoľčany, 769 ob. (748 čs.).

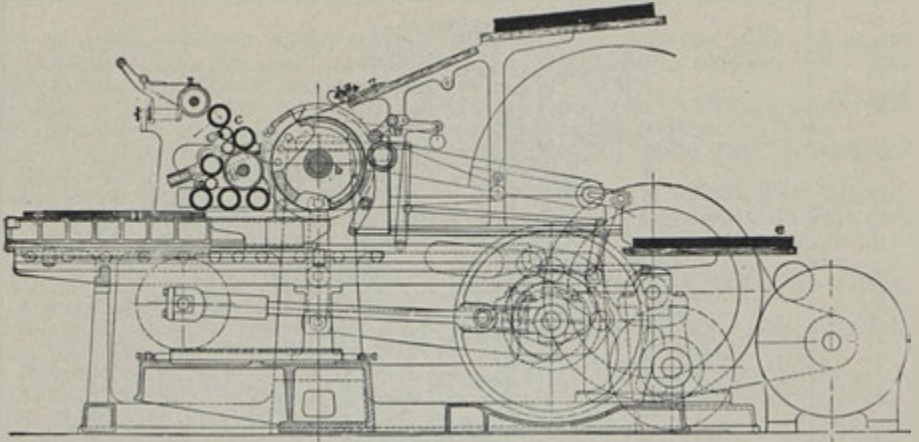
Radobyčice, o. v Č., okr. Plzeň, 592 čs. ob.

Republika Rakouská

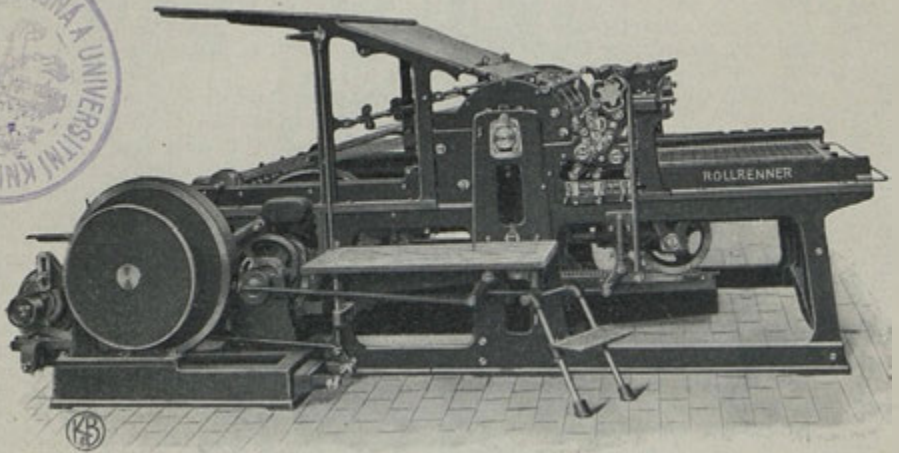
(vlevo nahofe: Situační poloha Rakouska ve střední Evropě).



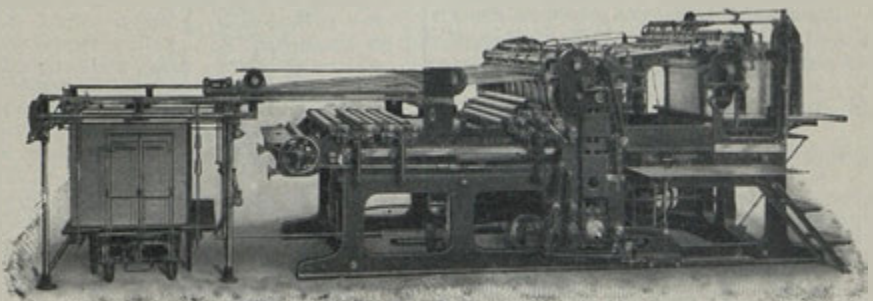
Rychlolisy I.



Schema rychlolisu s kombinovaným pohybem klikovým a kladkovým.



Rychlolis „Rollrenner“ (König & Bauer).



Dvojobrátkový rychlolis „Windsbraut“ se samonakladačem archů. (Schelter & Glesecke.)

Radojčić Nikola (* 1882), chorvatský historik, univ. prof. v Lublani.

Radola, o. na Slov., okr. Vysucké Nové Mesto, 486 ob. (474 čs.).

Radom, m. v Polsku, vojvodství Kielce, 61.599 ob.

Radoma, o. na Slov., okr. Giraltovec, 419 ob.

Radomilov, o. na Mor., okr. Šumperk, 433 čs. ob.

Radomsko, m. v Polsku, vojvodství Lodž, 20.572 ob.

Radomyšl, ms. v Č., okr. Strakonice, 694 čs. ob.

Radomyšl, m. na Ukrajině, okr. Volyň, 12.445 ob.

Radonice (Radonitz), m. v Č., okr. Kadaň, 976 ob.

Radonice, o. v Č., okr. Praha-venkov, 697 čs. ob.

Radonič Jovan (* 1873), chorv. historik, univ. profesor v Bělehradě.

Radoňová Maryša, roz. Bosáčeková, pseud. Šárecká (* 1890), vrchní red. min. zahraniční věci a č. spisovatelka. Z jejích prací: romány: Hlubiny štěstí, 1917; Žebrák lásky, 1921, a Osířelá, 1924; básně Hlasy v proudu, 1917; Mistr Bohuslav, 1918; Vůně domova, 1918; Blaník, 1918, různé studie (Milenky královské, 1925, Z kult. dějin lidstva, 1931).

Radoslavov Vasil (1854—1930), bulhar. státník; založil 1886 opoziční liberální stranu, několikrát ministrem, r. 1913 vůdce směru Rusku nepřátelského, uzavřel mír v Bukurešti s balkán. státy. Roku 1915 prosadil vstup Bulharska do svět. války po boku ústř. mocností. R. 1923 odsouzen in contumaciam k doživotnímu žaláři, později amnestován.

Radosavljevič Paja (* 1879), chorv. pedagog v New Yorku.

Radosavljevič Stevan-Bdin (1854-1928), chorv. politik a publicista.

Radostice, o. na Mor., okr. Brno-venkov, 572 čs. ob.

Radostin, o. v Č., okr. Turnov, 491 čs. ob. — R., o. v Č., okr. Chotěboř, 547 čs. ob. — R., ms. na Mor., okr. Velké Meziříčí, 689 čs. ob.

Radostka, o. na Slov., okr. Kysucké Nové Mesto, 677 ob.

z Radostova J. K., pseud. J. Košina.

Radošiná, o. na Slov., okr. Nitra, 1397 ob. (1338 čs.).

Radošov (Rodisfort), o. v Č., okr. Karlovy Vary, 824 ob.

Radošovce, o. na Slov., okr. Trnava, 476 ob. — R., o. na Slov., okr. Skalica, 1035 čs. ob.

Radošovice, o. v Č., okr. Říčany, 828 ob. — R., o. v Č., okr. Benešov, 522 ob.

Radotín, o. v Č., okr. Praha-venkov, 2316 čs. ob. Chem. tov., tov. akumul., čerpadel, linolea, ústř. topení, ventilátorů.

Radouň (Radaun), o. v Č., okr. Dubá, 577 ob.

Radouš Matouš (ca 1550—1631), malíř a iluminátor v Chrudimi.

Radoušek František (* 1869), knihkupec v Přerově; byl za války žalářován.

Radovanović Svetolik (* 1863), prof. geologie na universitě v Bělehradě.

Radovanović Vojislav, PhDr. (* 1894), prof. etnologie a geografie na universitě v Skoplji, srovn. odb. spisovatel.

Radovce (Ragyolc), o. na Slov., okr. Lučenec, 1209 ob.

Radovesice (Radowesitz), o. v Č., okr. Duchcov, 1352 ob. — R., o. v Č., okr. Roudnice n. L., 699 čs. ob.

Radovesnice, o. v Č., okr. Nový Bydžov, 742 čs. ob. — R., o. v Č., okr. Kolín, 427 čs. ob.

Radović Andrija (* 1872), černohorský politik, vůdce černohorské národní strany. Od konce r. 1918 pracoval pro spojení Černé Hory se Srbskem.

Radović Đuro (1896—1919), černohorský národní revolucionář.

Radović Ivan (* 1894), srbský malíř.

Radslavice, o. na Mor., okr. Přerov, 691 čs. ob. — R., o. na Mor., okr. Vyškov, 605 čs. ob.

Radula, jazyková páska většiny měkkýšů, opatřený několika nebo více řadami malých zoubků.

Radulov Sava Ivan (1817—1887), bulh. publicista a buditel. Vydal řadu pomocných učebnic.

Radňň, o. ve Slez., okr. Opava, 589 ob. (540 čs.).

Radvaň nad Dunajem (Duna-Radvány), o. na Slov., okr. Stará Ľada, 1315 ob. — R. nad Hronem, o. na Slov., okr. Baňská Bystrica, 1430 čs. ob.

Radvanec (Rodowitz), o. v Č., okr. Čes. Lípa, 638 ob.

Radvanice (Radowenz), o. v Č., okr. Trutnov, 886 ob. — R., o. v Č., okr. Kutná Hora, 408 čs. ob. — R., o. ve Slez., okr. Frýdek, 7095 ob. (6023 čs.).

Radvanka (Radvánc), o. na P. R., okr. Užhorod, 1483 ob.

Radwański Feliks (1756—1826), p. inženýr, prof. mechaniky na univ. Jagiell. Vystavěl Collegium physicum a observatoř astronom. v Krakově.

Radwański Feliks (1789—1861), p. inženýr, prof. univ. Jagiell. a projektant mohyly Kościuszkovy u Krakova.

Radyně, starý hrad, nyní zrestaurovaný, v plzeň. kraji.

Radyserb-Wjela Jan, Q Wjela.

Radziejowski Stanisław (* 1863), p. malíř fantast. námětů pohádkovitých.

Radzikowski Walery Eljasz (1841—1905), pol. malíř histor. obrazů, horlivý sběratel památek lid. umění, autor průvodců po Tatrách a knihy Králové polští, Polské kroje. Upřímný přítel č. národa.

Radziwiński Zygmunt Luba (* 1843), pol. historik a archeolog.

Radzimir, hedv. látka na způsob taftu tkaná.

Radzionków, obec v polském Horním Slezsku, 10.833 ob.

Radziszewski Bronisław (1837—1914), pol. chemik, prof. chemie na univ. Lvovské. Sp.: Źródła mineralne (1910).

Radziszewski Henryk (1873—1932), pol. politik a nár. hosp., prof. polit. ekonomie ve Varsavě, poslanec zákonod. sejmu. Sp.: Bank polski.

Radziszewski Idzi, kníže (1871—1922), ředitel semináře a zaklad. katol. univ. lublinské.

Radziszewski Ignacy, Ing. (* 1869), prof. vodních staveb na technice varšavské. Sp.: Hydraulika.

Radziwiłł, litev. knížecí rod, vlastníci statky na Litvě a v Polsku. Vynikli: 1. Mikuláš, zv. Czerny (1515—1565), litevský kancléř a praotec dnešních Radziwiłłů; připojil 1561 Livonsko k Polsku a podporoval reformaci. R. 1563 dal tisknouti t. zv. bibli Radziwiłłskou. — 2. Mikuláš Křištof († 1616), jeho syn, vrátil se ke katolictví a dal bibli, vydanou otcem, zničiti. — 3. Ferdynand (1834—1926), pol. politik, vůdce poznaňských Poláků, dlouholetý poslanec říš. sněmu něm. a předseda Koła Polsk. v Berlíně. R. 1919 jako zástupce Poznaňska poslanec zákonodár. Sejmu a jeho předseda. — 4. Franciszek (* 1878), pol. politik, 1915 náčelník m. milice ve Varsavě a r. 1917 člen Státní rady. — 5. Karol Stanisław, nazv. Panie Kochanku (1734—1790), velkolitev. hejtman. Jako protivník knížat Czartoryských donucen odejiti do Turecka. Po svém návratu maršálek radomské konfederace. Později oblíbenec carevny Kateřiny II. — 6. Krzysztof, zvaný Piorun (1547—1603), vojvoda litevský a kancléř, spolubojovník Batoryho. — 7. Krzysztof, zv. Sierotka (1549—1616), maršálek litevský; přestoupil ke katolictví a putoval do Palestiny. 1604 vojvoda wilenský; protektor pol. kartografie. — 8. Mikołaj, zv. Amor Poloniae († 1522), vojvoda wilenský a propagátor unie polsko-litevské. — 9. Mikołaj, zv. Rudy (1512—1588), vojvoda wilenský, švagr Zikmunda Augusta.

Radziwiłłowa Urszula Franc. z Wiśniowieckich (1705—1753), pol. dram. spisovatelka.

Radža, ve Vých. Indii a v Malajském archipelu titul domorodých panovníků. Q. maharadža.

Radžputana, stát v sev.-záp. Britské Indii, 334.062 km², 9,857.012 ob. Skládá se z 21 vasalských států.

Racburn (reborn) Sir Henry (1756—1823), skotský malíř, vynikl. portretista.

Raetia, řím. provincie od r. 15 př. Kr., obsahovala větší část Švýcar, Tyrol s Vorarlberkem a již. Bavor mezi Dunajem a Inem. Obyvatelé, mírný horský lid, po dlouhých bojích Římanům podlehli. Hlavní m. bylo Augusta Vindelicorum (Augsburk).

Raetikon, horský hřbet Algovských Alp na hran. Vorarlberska, Lichtensteinska a Švýcar; nejvyšší hory Madris-horn (2830 m), Scesaplana (2967 m).

Rafael (hebr., lékař boží), archanděl, provázal mladého Tobiáše do Ragesu a vrátil zrak starému Tobiášovi.

Rafaellit, nerost, oxychlorid olova, malé červenofialové, dýmavě lesklé, jednoklonné hřebice v Sierra Gorda (Chile).

Rafajnowo (Rafajna-Ujfalú), o. na P. R., okr. Berehovo, 734 ob.

Rafalovič Sergěj Lvovič (* 1875), dekadentní básník ruský.

Rafalski Julian (* 1879), pol. lesní inženýr, prof. lesního inženýrství na technice varšavské.

Raffael (vl. Raffaello Santi), (1483—1520), z nejslavnějších italských malířů. Brzy vynikl nad všechny představitele umbrijské školy. R. 1504—08 pracoval ve Florencii. R. 1508 odešel pak do Říma, kdež ho papež Julius II. pověřil vymalováním tří síní ve Vatikáně. 1508—1510 vznikly slavné fresky v Camera della Segnatura v Římě. 1512—14 vyzdobil síň Stanza d'Eliodoro, 1514—19 Stanza dell'Incendio. V téže době vytvořil portret Julia II., portret Fornariny (prý milenký R.) a papeže Lva X. Papež Lev X. pověřil ho vedením stavby chrámu sv. Petra a dozorem při antic-kých vykopávkách. Tvořil v té době freskovou výzdobu ve Villa Farnesina v Římě. Při jiných pracích jest nucen používatí pomoci svých žáků. K nejdokonalejším pracím R., jen jím malovaným, náleží obrazy, vytvořené kolem r. 1516. Jsou to: oltářní obraz sv. Cecilie (v Bologni), Madonna della Sedia (ve Florencii) a hlavní Madonna Sixtinská (v Drážďanech), malovaná pro benediktinský klášter San Sisto (Piacenza).

Raffaelli Jean François (1845—1924), franc. malíř a sochař, impresionista.

Raffensteiner Dětřich, dvorský malíř v Praze (1589—1602).

Raffinosa (melitosa, melitriosa), trisaccharid ($C_{18}H_{32}O_{16}$), nachází se v semenech bavlníkových a v melase z řepy cukrové. Q_3 cukr.

Rafflesia R. Br., čeleď rostlin Rafflesiaceae, rostoucí cizopasně na kmenech a kořenech jiných stromů. Květy jejich dosahují často ohromných rozměrů. De-



Rafflesia arnoldi.

set druhů na Jávě, Sumatře a Filipínách. Květ druhu *R. arnoldi*, barvy masově červené, má 1 m v průměru.

Raffrenando (ital.), v hud., zmírňovaný.

Raffinace mědi Q_3 měď.

Raffinovaný, mazaný, přečištěný (olej, cukr).

Raffinovati (z franc.), čistiti, zjemňovati, třibiti, ve sklárství broušení a malování skla.

Rage (ráže), prudké rozčilení.

Raglán, sportovní plášť pánský nebo dámský.

Ragout (franc.), jídlo ze sekaného masa s kořeněnou omáčkou.

Ragusa Q_3 Dubrovník.

Rahbek Knud Lyne (1760—1830), dánský spisovatel, vůdce předromantické literární generace dánské.

Ráhna (v loďařství), dřeva, přivázaná dvěma lany ke stožáru lodi. Na ráhna připevňují se po jedné straně plachty.

Ráhola y Molinas Pedro (* 1877), špan. státník, vůdce extrémně levých katalánských regionalistů.

Ráhu, v indické mythologii démon, který způsobuje zatmění.

Rachejtle Q_3 raketa.

Rachel, židovská pramáti, krásná dcera Lábanova, žena Jakubova.

Rachilde, pseudon. franc. spisovatelky Marguerite Valette, roz. Eymery (* 1862), napsala román *La Tour d'Amour*, *Le Meneur de Louves*, *San Printemps* a j. R. překl. O. Dubský, J. Florián, Z. Chmelík, A. Landa, O. Levý, B. Reynek, E. Ruttoová, V. H. Viednerová a j.

Rachel-Felix Elisa (1821—1858), franc. tragédka, dcera chudého žida.

Rachitis Q_3 křivice.

Rachlowc, h.-luž. spis., Q_3 Kral Frant.

Rachmaninov Sergěj Vasiljevič (* 1873), rus. hudeb. skladatel, pianista a dirigent. Jeho skladby blíží se hudbě Čajkovského.

Rachov, okr. m. na P. R., 6879 ob.

Raibolini Q_3 Francia Franc.

Raiffeisen Friedrich Wilhelm (1818—1888), zaklad. něm. záloženských svazů.

Raiffeisenka, úvěr. společenstvo hospodářské, záložna, nazvané po zakladateli Q_3 Raiffeisenovi. Q_3 ČSR., sv. IV., str. 212.

Railway (angl.), dráha.

Raimann František Q_3 Raymann.

Raimann (Rajman) Josef (1857—1883), farář v Raduni a kat. spisovatel.

Raimondi Marcantonio (1480—1534), ital. mědirytec. Zachoval nám v kopiích četné kresby a návrhy Raffaelovy.

Rainhold Justich (* 1885), čes. malíř, zvláště portretů (min. L. Nováka a j.).

Rainis Jānis (Pliēksans, * 1865), z nejpopulárnějších lotyšských spisovatelů a básníků. Zemřel 12. IX. 1929.

Rainoldi Pavel (1782—1853), baletní mistr v Praze.

Rais Jan Nepom. Josef, ThDr. (1803—1883), rektor semináře, děkan a katolický spisovatel.

Rais Karel Václav (1859—1926), řed. škol a čes. spisovatel směru realistického a námětů z horského života. V R. dílech převládá citová srdečnost a vyličení českého prostého venkovana, který resignovaně bojuje za své bytí. Při tom převládá uvědomělé vlastnictví. Počal verši: První květy (1881), Doma (1883), České pohádky (1884), Obrázky od nás (1885). Obrázky veršem (1886), V záři minulosti (1892), Pod Zvičinou (1906), Z domova (1912), Cesta k domovu (1925). Sepsal několik knížek pro mládež a hlavně vynikl povídkami a romány: Výminkáři (1891), Horské kořeny (1892), Potměchuť (1892), Rodiče a děti (1893), Zapadlí vlastenci (1894), Lopota (1895), Kalibův zločin (1895), Za světem (1896), Pantáta Bezoušek (1897), Mezi lidmi (1878), Pulpáni (1898), Západ (1899), Paničkou (1900), Na lepším (1902), Stehle (1905), Káča a jiné obrázky (1906), Sirotek (1907), Trochu vřesu (1920), O ztraceném ševci (1919—20). Sebr. spisy (1909—20), Ze vzpomínek (1922).



K. V. Rais.

Raison, rozum, názor; raisonovati, rozumovati, odporovati.

Raisová Doubravka, PhDr. (* 1896), bibliotekárka univ. knihovny v Praze a čes. spisovatelka.

Raisová-Mišková Marie (* 1883), čes. spisov. Vyd. Máminy pohádky (1923), Stíny v srdcích (1927).

Raisuli, Mulai Ahmed ben Mohammed er-R. (1868—1925), marocký náčelník, vůdce povstalců a odporce Abd-el-Krima.

Ráj, podle bibl. pověsti Bohem zřízená zahrada Eden, kde bydleli první lidé.

Ráj, o. ve Slez., okr. Fryštát, 1264 ob.

Raja (arab. stádo), název neislamských poddaných v býv. Turecku.

Rajberti Giovanni (1805—1861), it. spisovatel, humorista. V češt. přel. Kočka (V. Hanuš 1905).

Rajčany, o. na Slov., okr. Topoľčany, 484 ob.

Rajčev Georgi (* 1882), bulh. spis. Kreslí život přirozeně, místy humoristicky a zvláště zdařile analyzuje politické vášně bulhar. veřejného života.

Rajčev Petr (* 1885), bulh. oper. pěvec, vynikající lyrický tenor, vystupuje často také na čl. scéně.

Rajčo Kapitán (1840—1885), bulh. revolucionář, vyznamenaný rus. carem Alexandrem II. za zásluhy v rusko-turecké válce. Stál v čele hnutí za spojení již. a sev. Bulharska r. 1885.

Rájec, m. na Mor., okr. Boskovice, 1782 čs. ob. — R., o. na M., okr. Zábřeh n. Mor., 651 čs. ob. — R., o. na Slov., okr. Žilina, 2662 ob. (1568 čs.).

Rajecké Teplice, o. na Slov., okr. Žilina, 300 čs. ob. Vodoláč. ústav. Miner. pramen.

Ráječek, o. na Mor., okr. Zábřeh, 470 ob. (414 čs.).

Ráječko, o. na Mor., okr. Boskovice, 800 čs. ob.

Rajevskij Michail (* 1811), r. panslavista a prav. biskup, šířitel slov. mezi rak. Slovany, o nichž uveřejnil několik prací.

Rajewski Jan (1857—1906), pol. matematik, prof. matem. na univ. lvovské.

Rajhrad, ms. na M., okr. Hustopeče, 1978 ob. (1911 čs.). Benediktín. klášter s knihovnou, zal. kníž. Břetislavem 1048.

Rajić Jovan (1726—1801), srb. dějepisec.

Rajić Velimír (1879—1915), srb. básník.

Rajinae, praví rejnovci, jsou mořské ryby jedlé s tělem plochým, širokým n. kosočtverečným, namnoze značně rozměrným. Vyznačují se tím, že paprsky prvních ploutví sahají až k břišním ploutvím a ocasní ploutev je zmenšena.

Rajkov Penčo N., Dr. (* 1864), bulh. chemik a univ. prof. Svě vědecké studie píše bulharsky a německy.

Rajkoviti (Paradiseidae), čeleď ptáků-pěvců z Nové Guineje, Austrálie, Nového Zélandu a Madagaskaru, připomíná-

jící svým životem na havrany n. sojky; vyznačují se sametově jemným operčním hlavou, nízkým čelem a ozdobným peřím samců. Toto jest zvláště nápadno u rajeckých vlastních (Paradiseinae), u nichž samci bývají v době pohlavní vyspělosti vyzdobeni skvostným peřím, od lopatek



Rajka pásková.

vybíhající, n. dlouhými ocasy i podivuhodnými pery na hlavě. Samičky jsou bez ozdob. Hnízdí na stromech, vedou život stromový, stále se čile pohybují a krákoravě křičí. Živí se plody a hmyzem. R. strakovitá (Astrapia nigra) je černá a v záhlaví má kovově lesklý límec, od oka dolů ohnivě měděný lesklý pruh a na bradě vous. Ocas 60 cm dlouhý, v prostředních ocasních pérech pur-



Rajka královská.

purově lesklý. R. beznohá (Paradisea apoda) má čelo a hrdlo jako zelený kov, hlavu a krk zlatově žlutý, a tělo rezavě hnědé. Z boku vynikají chumáče ozdobných per, jež jsou při kořeni oranžově rudé, dále plavě narudlé až bílé. Název beznohá vznikl tím, že kočky jejich přicházejí do obchodu bez noh. R. pa-

puanská (P. minor) je mnohem menší, na hřbetě žlutavá. R. červená (P. rubra) má zelené čelo, vybiňající v tupé, pernaté hroty a ozdobná péra karmínová. Prostřední dvě péra ocasní jsou prodloužena v předlouhé žlábkovité pásy bez pápěře. R. královská (Cicinnurus regius) dosahuje velikosti drozda a jest třeshňově červená a zelená.

Rajnochovice, o. na M., okr. Holešov, 1107 čs. ob.

Rajnov Nikolaj (* 1889), bulh. spis. a umělec. Pro svou tvorbu literární čerpá hlavně z východního mysticismu. Píše povídky, legendy, verše, dramata i literární estetické studie a je nejpłodnější současným bulh. spisovatelem.

Rajnov Rusčo G. (* 1886), bulh. meteorolog a univ. prof.

Rájov, o. v Č., okr. Čes. Krumlov, 493 č. ob. — R. (Rojau), o. v Č., okr. Mar. Lázně, 592 ob.

Rajská Bohuslava (vl. Antonie Reisová), (1817—1852), druhá choť F. L. Čelakovského, vlast. pracovnice a spisovatelka. \mathcal{Q} Z let probuzení (1873).

Rajská jablčka, tomaty, velké mnoho-pouzdré bobule, shora dolů zploštělé, hluboce rýhované, pasvice obecné (*Solanum lycopersicum*), staré kulturní byliny jihoamerické, obecné r. j. zvané. Jednoleté, nejbližší příbuzné bramboru, s lodyhou žlaznatě chlupatou, nepříjemně páchnoucí, se žlutým květem, s listem přetrhovaně lichozpeřeným, z čeledi lilkovitých (*Solanaceae*).

Rak Jiří (1740—1799), h.-luž. advokát v Budyšině, v době studií v Lipsku horlivý člen tamního Luž. kazatelského spolku, k jehož půlstoletí r. 1766 napsal často citovanou a přetiskovanou slavnostní ódu.

Rak S., pseud. Svat. Čecha.

Raketa, páłka, vypletená strunou; používá se v tenisu (\mathcal{Q}), menší plná v ping-pongu.

Raketový pohon. Podstatou raketového pohonu automobilů, lodí a letadel je silnostenná skříň, v níž explozí hořlaviny vzniká velmi silný tlak, který působí stejnoměrně na všechny stěny. Na zadní stěně skříň B u a nachází se však



Silnostenná skříň rakety.

tryskovitý otvor, kdež tlak na skříň nepůsobí, takže tlak na stěnu A u b není vyvážen. Tento reakční či zpětný tlak

pohání tedy skříň a tím i vozidlo ve směru šipky u b. Již J. Newton upozornil na to, že na základě tohoto principu lze pohánění vozidla i ve vzduchoprázdňném prostoru. R. 1883 navrhl H. Ganswind konstrukci raketového letadla. Nové pokusy byly vykonány r. 1928 Balierem a Sanderem konstruovaným a Opelovými závody zhotoveným raket. vozidlem, které na zadní stěně neslo 24 raketové trysky, z nichž vystupovaly velkou rychlostí hořící pohonné plyny, které vznikaly hořením prachové náplně, zapalované postupně řidičem elektricky. Vůz dosáhl během 5 sek. rychlosti 150 km/h., která se použitím většího množství pohonných látek dá ještě zvýšiti.

Rakety (z it.), v ohňostrůjství na konickém ozubu násadou takovým způsobem naplněná papírová pouzdra, že uprostřed vzniká v nich dutina (duše). Na jejich předním konci upevní se jiné papírové pouzdro s náplní, na kterou se posadí konická střelka. Toto plnění zapálí se v nejvyšším bodě dráhy vystřelené rakety. U padákových raket ke střelce z jemné látky je nitěmi připevněn váleček, naplněný jasným plamenem hořícími látkami, které se zapálí a nesou v nejvyšším bodě dráhy rakety se otevírajícím padáčkem, vznášejí se dlouho ve vzduchu (svítící rakety). Válečné rakety, v podstatě podobné raketám používaným v ohňostrůjství, slouží k vyhazování do povětří nebo k zapálení nepřátelských budov a pod.; jejich význam je však dnes již zatlačen dělostřeleckými a ručními granáty. Raket používá se též k házení záchranných lan v horách a na moři.

Rakič Milan (* 1876), srb. básník, znamenitý lyrik.

Rakie (arab. araki), silná kořalka, vyráběná na Balkáně ze švestek, vína a j. ovoce s přidáním pryskyřice z keře lentiskového. — Raki, název pro arak.

Rakiewiczowa Aleksandra z Ładnowskich (1840—1898), slav. polská tragédka ve Varšavě.

Rakitín Nikola Vas. (* 1885), bulh. básník. Něžný lyrik, jemuž jsou cizí vášně a jenž nalézá duševní vyrovnání v rozkvetlých zahradkách, polích a pasekách. Je pěvcem krás bulharské přírody, hor i rovin. Velmi čtené jsou sbírky jeho veršů.

Raklura, ostrov, \mathcal{Q} Stewartův ostrov.

Rákóczi, starý maď. šlecht. rod; vymřel r. 1756. 1. Zikmund, kníže sedmihradský (1544—1608), bojoval proti Turkům. — 2. Jiří I., kníže sedmihradský, syn předešl. (1593—1648), dobyl téměř ce-

lých Uher. — 3. Jiří II., syn a nást. předešl. (1621—1660), 1660 poražen Turky. — 4. František II. (1676—1735). R. 1704 do byl s pomocí francouzskou Uher, které ztratil, byv poražen rak. vojsky.

Rákócziho pochod, národní pochod maďarský, od neznámého skladatele; v dnešní své úpravě zpracován Václavem Růžičkou (+ 1823 ve Vídni).

Rákos obecný, \mathcal{Q} Phragmites communis.

Rákosi Eugen (* 12. XI. 1842), maď. spisovatel, autor četných veseloher a tragedií, spolupracovník Pesti Hirlapu.

Rákosníček (Donacia), brouček z čeledi mandelínek (Chrysomelidae), s tělem podlouhlým, poněkud zploštělým. Má tykadla nitkovitá, zdělí těla, štít čtyřhranný, na předních rozích s malým hrbolek. Krovky širší štítu nazad zúžené a na konci tupě utaté. Žije na vodních rostlinách a jeho larvy na kořenech a ve vodě ponořených částech. — R. nohatý (D. crassipes). R. zubonohý (D. dentata). R. šípkoventkový (D. sagittariae). R. okřehkový (D. lemmae). R. dvojbarvý (D. discolor). R. kyjonohý (D. clavipes). R. chlupatý (D. tonentosa). R. přesličkový (D. equiseti).

Rákosník (Acrocephalus), rod drobných ptáků pěnic (Sylviidae), téměř výhradně v rákosí při vodách žijící a obratně v něm šplhající. Mají silné nohy a velmi pohyblivé prsty. Hlavu protáhlou k zobáku, který jest rovný, ke konci se stran zploštělý. Hnízdo zavěšené mezi stonky rákosu a travin. Živí se pouze hmyzem. — R. veliký (A. arundinaceus) je z nich největší, až 21 cm dlouhý a má svrchu barvu suchého listu, vespod je světlejší. Přichází k nám v druhé polovině dubna, odlétá v srpnu. R. obecný (A. streperus) je podobný velikému, ale mnohem menší.

Rákoš, o. na Slov., okr. Revúca. 805 ob. (637 čs.).

Rákošín (Rákos), o. v P. R., okr. Muкачеvo, 2805 ob.

Rakous Vojtěch, vl. jm. Österreicher (* 1862), č. spisovatel real. obrázků z prostředí židovského, z nichž nejznámější Vojkovičtí a přespolní (I.—III.).

Rakousko (Österreich), spolková republika ve střední Evropě, 83.857 km², 6.712.794 ob. (1930), ustavila se 12. XI. 1918 jako republ. Deutsch-Österreich z něm. zemí Rakouska-Uherska s připojením k Německé říši, avšak vlivem Dohody ustavena 10. IX. 1919 jako samostat. stát, zvětšena 1920 o Hradsko (Burgenland). —

Přírodní poměry: R. je převážně hornatina Vých. Alp, jimž tvoří základ k Dunaji úrodné Alpské předhoří. Nejvyšší hory jsou Wildtspitze a Velký Zvon (Glockner) (3798 m). \mathcal{Q} Alpy. — Přírodní bohatství omezuje se na četné minerální prameny,



Znak Rakouska.

staveb. kámen (granit, porfyr), magnetit, sůl, měď, olovo, želez. rudu a něco zlata. — Vodstvo: Dunaj, Inn, Travná, Enze, Dráva a Mura. Četná jezera jsou v Hor. Rak., Solnohradsku a Tyrolsku. Bodamské jez. se dotýká záp. hranic. — Podnebí je středoevrop., převládají záp. větry, srážky po celý rok. — Flora: Největší část R. patří k balt. květeně, kterou reprezentují lesy smrkové a jedlové. Ve Víd. pánvi objevuje se květena pontická, hranice lesů končí asi 750 m pod hranicí sněhu. — Fauna \mathcal{Q} Alpy. — Povrch a obyvatelstvo:

Spolková země:	Plocha v km²:	Ob. 1930:
Vídeň	278	1,838.927
Dolní Rakousy	19.301	1,529.075
Horní Rakousy	11.981	912.120
Solnohrady	7.153	234.864
Štýrsko	16.386	1,018.866
Korutany	9.535	398.439
Tyroly	12.649	334.503
Vorarlberg	2.602	148.909
Hradsko (Burgenland)	3.972	297.091
Stát	83.857	6,712.794

97% ob. jsou Němci. Cizí živel tvoří: 60.000 Čechů a Slováků, 41.000 Slovinců, 43.000 Chorvatů, 20.000 Maďarů. Tím je dána kulturní jednotnost zemi, která chyběla staré monarchii. 93% jsou katolíci, 3.1% evangelíci, 2.9% židé. Katolíci mají arcibiskupa ve Vídni a v Solnohradu a čtyři biskupy; starokatolíci zást. biskupa, evangelíci Vrchní církve radu, dva superintendenty augsburského a jednoho helvet. vyznání. — Školství: Školní povinnost trvá osm let, 1930 bylo 4702 obecných škol, 591 měšťanských, 16 učitelských ústavů mužských, 16 ženských. Středních škol 147. Stát má tři university (Vídeň, Štýr. Hradec, Innsbruck), dále dvanáct teolog. fakult, dvě technické vys. školy, vys. školu zemědělskou, zvěrolékařskou, obchodní, konsulární, výtvar. umění, medailérství, hudební, hornictví (Lubno); obch. akademii bylo 65, dále 652 živn. a 77 země-

dělských škol. Učené spol.: Akademie věd ve Vídni a j. Vědecké ústavy: pro meteorologii, geologii, hvězdárna, kartografický, Národ. knihovna (1,210.000 sv.). Musea jsou ve Vídni a v hl. m. spolkových zemí. Vysilače: Vídeň, Linec, Štýr. Hradec, Solnohrad, Innmosti a Celovec. Časopisy: 46 politických, z toho 26 ve Vídni. Nejstarší (zal. 1703) je Wiener Zeitung. — Hospodářství: 40% ob. jsou zemědělci, 33% zaměstnáno průmyslem, 15% obchodem a dopravou. Zemědělství: Užitkové půdy je 89%. Pěstují se všechny druhy obilnin, ovoce a víno. Lesy pokrývají plochu 31.000 km², t. j. 37% plochy. Většinou jsou jehličnaté (77%). — Těžba: Těžařských podniků je 95. Hl. produkty: uhlí, železo, mangan, olovo, cín, měď, síra, tuha. — Průmysl: Středisko rak. průmyslu Vídeň ztratilo mnoho rozpadnutím staré říše. Významné je železářství, strojařství, elektrotechnický prům., dřevařství, textilní prům., tov. na zápalky, hudební nástroje, chirurgické přístroje, porcelán, dále prům. sklářský, chemický, kaučukový, tabákový, potravinářský. — Obchod: Balance obchodní je velmi pasivní, ale příjmy z průvozu a cizineckého ruchu značné. Vývoz r. 1930: 1854, vývoz 2695 (— 840) mil. šil. — R. má 7 obchodních komor, 31 akciových a 8 zemských bank, Národní banku a poštovní spořitelnu. Z burs nejdůležitější vídeňská. — Doprava: Silniční síť měřila 35.000 km, vodní cesty 1732 km, železniční 6644 km (401 km soukromých úzkokolejných). Pošt. úř. 2693, telegrafní síť 12.178 km, telefon. úřadů 1440. Automobilů: 20.087 (7835 nákladních). — Míry a váhy jsou metrické. Od r. 1925 je jednotkou šilink (S), mající hodnotu 10.000 papírových korun a dělící se na 100 grošů (g). — Humanita: Stát má 172 nemocenských pokladen, podporu v nezaměstnanosti obdrželo r. 1926 205.000 osob. Dále má země 266 nemocnic, 10 ústavů pro choromyslné, 3 pro slepé, 7 pro úchylnou mládež, 74 sirotčinců. — Ústava, správa: Podle ústavy z 1. října 1920 je stát demokratickou republikou, složenou z devíti autonomních zemí. Zákonodárství jest rozděleno mezi stát a země. Spolkové radě jsou vyhrazeny: ústava, volby do Národní rady, ústavní soudnictví, zahraničí, finance, soudnictví, společovací práva, hospodářství lesní a vodní, policie a četnictvo spolkové, vojenství. V čele státu stojí spolkový prezident, ministři spolkoví a členové zemských vlád. Prezidenta volí spolkové shromáždění na čtyři roky a může být zvolen po druhé.

Spolkové shromáždění schází se jen k volbě prezidenta a k vypovězení války. Je složeno z Národní rady (165 členů, volených na čtyři leta všeobecným, tajným, rovným a přímým právem občanů 20 let staršími, poslanci musí být starší 24 let), kterou není možno rozpustiti, která volí vládu a usnáší se o zákonech dvoutřetinovou většinou, a ze Spolkové rady (50 členů, vyslaných zem. sněmy. Spolková vláda je složena z kancléře (zároveň i ministr zahraničí) a šesti ministrů (finance, obchod a doprava, humanita, vojenství, spravedlnost). Spolkové hl. m. je Vídeň. — Každá z devíti spolkových zemí má svůj zemský sněm s právem zákonodárným ve věcech školských, církevních, dobročinných. Moc má zemská vláda, složená ze zem. hejtmána, jako zástupce, a 7 radů. Vnitřní službu vede zemský úřední ředitel. Další 9₂ při jednotlivých zemích. Stát je rozdělen na dvanáct městských a 83 venkovských okresů, které mají 4373 pol. obcí. — Soudnictví: Nejv. soud je ve Vídni, dále jsou: 3 vrchní zem. soudy, 15 zem. a krajských, 238 okresních soudů. Trestnic je 7. — Finance: Finanční kontrola Dohody skončila r. 1926. Státní rozpočet na r. 1925 měl: 1043 mil. S příjmů, 998 mil. S výdajů. Státní dluh činil 2407 mil. S. — Znak: Černý orel, volně se vznášející s korunou na hlavě, v drápech držící klavíro a srp, na prsou stít se stříbrným pruhem v červeném poli. — Vojenství: Stát musí zachovávat to, co mu smlouva Saint-germainská předepsala. Vojsko jeho tvoří šest brigád. Nejvyšší dovolený stav je 30.000 mužů, počítaje v to 1500 důstojníků a 2000 poddůst. — Lit.: Statist. Handbuch für die Republik Österreich (1930).

Přehled rakouských panovníků. Rod Babenberků. a) Markrabata: 976—994 Leopold I. 994—1018 Jindřich I. 1018—1055 Vojtěch. 1055—1076 Arnošt. 1075—1095 Leopold II. 1096—1136 Leopold III. 1136—1141 Leopold IV. 1141—1156 Jindřich II. b) Vévodové: 1156—1177 Jindřich II. 1177—1194 Leopold V. 1195—1198 Bedřich I. 1198—1230 Leopold VI. 1230—1246 Bedřich II. — Interregnum. 1246—1250 Heřman Badenský. 1251—1276 Přemysl Otakar II. — Rod Habsburský. 1276—1281 Rudolf I. 1281—1282 Albrecht I. 1282—1298 Albrecht I. 1298—1307 Rudolf III. 1307—1330 Bedřich I. 1330—1358 Albrecht II. 1358—1365 Rudolf IV. 1365—1379 Albrecht III. — Rozdělení země. Rakousko. 1379—1395 Albrecht III. 1395—1404 Albrecht IV.

1440—1439 Albrecht V. 1440—1457 Lad. Pohrobek. — Štyrská linie. 1379—1386 Leopold III. 1386—1406 Vilém. 1386—1411 Leopold IV. 1406—1424 Arnošt. 1424—1463 Albrecht VI. 1424—1493 Bedřich V. — Tyrolská linie. 1406—1439 Bedřich IV. 1439—1490 Zikmund. — Sjednocení. 1493—1519 Maxmilian I. 1519—1521 Karel V. 1521—1564 Ferdinand I. — Nové rozdělení. Císařská linie rakouská. 1564—1576 Maxmilian II. 1576—1612 Rudolf II. 1612—1619 Matyáš. — Tyrolská linie. 1564—1595 Ferdinand II. — Štyrská linie. 1564—1590 Karel II. 1590—1619 Ferdinand II. — Konečné sjednocení. 1619—1637 Ferdinand II. 1637—1657 Ferdinand III. 1657—1705 Leopold I. 1705—1711 Josef I. 1711—1740 Karel VI. 1740—1780 Marie Terezie. — Rod Habsbursko-lotrinský. 1780—1790 Josef II. 1790—1792 Leopold II. 1792—1835 František II., od 1804 císař rakouský. 1835—1848 Ferdinand I. 1848—1916 František Josef I. 1916—1918 Karel I. — Dějiny R. a jejich význam pro české země ČSR. , sv. V.

Rakousko-Uherská říše vznikla r. 1526 spojením král. Českého a Uherského se zeměmi Rakouskými a trvala až do r. 1918. ČSR. a Maďarsko.

Rakousko-uherské vyrovnání, rozdělení císařství Rakouského na země předlitavské a zalitavské (uherské), z nichž každá polovice měla svou ústavu a správu. Společné záležitosti byly: 1. osoba panovníkova, 2. zahraniční politika, 3. armáda, 4. finance říše, upravované delegacemi. Uzákoučeno r. 1867 t. zv. únorovou ústavou. Společné podniky říše zvaly se od r. 1889 císařské a královské. Tím bylo uznáno uherské státní právo, o které Maďaři velmi usilovně bojovali.

Rakousy Dolní, rak. spolková země, zaujímá rozlohu 19.301 km^2 a má (1926) 1.513.721 ob. S.-z. zaujímá žulová plošina rakouská, s.-v. je vyplněn terciérní pahorkatinou, jih je vyplněn vápencovými Alpami, na j.-v. zasahují centrální Alpy. Při Dunaji leží úrodná pánev tullnská a vídeňská. Klima je mírné, na v. kontinentální. Obyvatelé jsou většinou Němci. Zaměstnání je z 50% zemědělství a chov dobytka, z 32% průmysl, a to železářský, sklářský, textilní a tabákový. Politicky se dělí ve tři okresy (Vídeň. Nové Město, Waidhofen, St. Pölten). V čele je zemský sněm (60 členů) a zemská vláda (7 členů).

Rakousy Horní, rak. spolková země, 11.982 km^2 , 898.993 ob. (1926). Země jest vřchovinou. Sever tvoří rak. granitové plateau a jižní úpatí Šumavy, na jihu

zdvihají se mohutné dva pásy vápencových Alp (Dachstein 2993 m, Höllengebirge 1862 m, Mrtvé pohoří 2514 m). Solná komora je původu třetihorního, je bohatá jezery (40). Podnebí je mírné. Ob. je německé a katolické, 58% ob. žije se rolnictvím. Užitečné plochy je 90%. Těží se uhlí, sůl, prům. podniků bylo 6220 (670 továren). Politicky se země dělí na dva okresy městské a patnáct venkovských. Sněm má 72 členů. Zemskou vládu tvoří hejtman, tři zástupci, šest radů. Správa sídlí v Linci.

Rakov, o. na M., okr. Hranice, 452 čs. ob. — R., o. v P. R., okr. Perečice, 1002 ob.

Raková, o. na Slov., okr. Čadca, 3168 ob. (3157 čs.).

Raková u Konice, o. na M., okr. Litovel, 457 čs. ob.

Rakovec nad Ondavou, o. na Slov., okr. Michalovce, 1040 ob. (700 čs.).

Rakovice, o. v Č., okr. Písek, 600 čs. ob. — R., o. na Slov., okr. Piešťany, 576 ob.

Rakovina (rakovinný vřed, karcinom, lat. carcinoma, cancer), zhoubný nádor, vycházející vždy z epitelu. R. z krycího epitelu vznikají z kůže a sliznic, r. ze žlázového epitelu, ze žláz potních, mazových, žaludečních a pod., nebo ze žláznatých útrojů. Plochá, poměrně lhostejná r. kožní nazývá se kankroid. Je-li vazivo mocně vyvinuto a tuhé, mluvíme o scirrh (c. shirrhosum), převládá-li bujení epitelu nad vazivem, o r. medulární. R. šíří se hlavně cestou mizní, ale také cestou krevní (karcinosa metastatická). Je chorobou středního a vyššího věku, ženy postihuje častěji než muže (6:4), ježto u nich převládají karcinomy pohlav. útrojů a prsních žláz. Průběh r. trvá celkem jen několik let, často mnohem kratěji. Zřejmě kachexie (Q_3) dostavuje se zvl. u r. útrojů zaživacích. — Bojem proti rakovině zabývají se u nás: Čsl. spolek pro potrání a zkoumání zhoubných novotvarů, zal. r. 1903, a Něm. spolek pro potrání rakoviny v Čechách, založ. r. 1914. — R. léčí se u nás ve zvl. ústavu radiolécčebném v Jáchymově a ve stát. nemocnici na Kral. Vinohradech, kdež min. veř. zdrav. zřídilo r. 1923 zvl. léč. pavilon. Nejčastější jest r. žaludku a jater.

Rakovník, o. m. v Č., 8805 ob. (8711 čs.), okr. úřady, vyš. reálka, obchod., hospod. a chmelařská škola, rodinná škola, m. museum, m. archiv, pivovar, tov. šamot. zb., slévárna, tov. na chmel. sušírny,

cement., par. mlýn, kamnářství. V okolí proslulý chmel.

Rakovník (Rakovnický) Tomáš z Javořice († 1548), prof. univ. v Praze (1518), kancléř St. města Pražského (1530—40), člen rady a nábož. spisovatel.

Rakovski Georgi S. Stojkov (1821—1867), bulh. spis., buditel a revolucionář. Byl v době bulh. probouzení nejčilejším revolucionářem. Psal verše, populárně vědecké a hlavně folkloristické studie, redigoval v Bělehradě vycházející bulh. list Dunavski Lebed, organizoval čtyry vojvodů P. Chitova a F. Totju, usměrňoval boj za církevní osamostatnění, povzbuzoval články a pamflety k odboji proti Turkům a hlavně v l. šedesátých byl hlavou bulh. revolucionářů, udržuje styky s vládami srbskou i rumunskou.

Rakovskij Christian Georgievič (* 1873), sovět. politik rumun. původu, lékař, 1904—07 činný v socialistickém hnutí v Rumunsku, 1920 předseda ukraj. sově. vlády, 1928 vyloučen ze strany a vypořádán. Sp.: Sovremennaja Francija (1903).

Rakovský Ivan (* 1874), ukr. antropolog, red. encyklopedického ukrajinského slovníku, jenž vychází ve Lvově. Spis. učebnic a věd.-populárních knih z přírodovědy.

Rakowski Kazimierz (* 1874), pol. spisovatel a politik. Za svoji nár. činnost v Hor. Slezsku odsouzen něm. úřady do vězení. Ředitel spořitelny ve Varšavě a redaktor týd. Sztandar.

Rakovszky Stephan (* 1858 ve Vídni), maďar. politik, v říjnu 1921 při druhém puči krále Karla jmenován tímto ministerským předsedou.

Rakšice, o. na M., okr. Mor. Krumlov, 1151 čs. ob.

Rakúsy (Roks), o. na Slov., okr. Kežmarok, 633 ob.

Rakvice, o. na M., okr. Hustopeče, 2377 čs. ob.

Rakyho vrtání, způsob hlubinného vrtání nárazného.

Raleigh, Sir Walter (1552—1618), angl. mořeplavec a objevitel. Přivezl r. 1584 první do Irska brambory.

Ráliš Antonín, JUDr. (* 1898), okresní soudce v Bánovcích n. Bebravou, docent kriminologie na universitě v Bratislavě.



Znak města
Rakovníka.

Rallidae, chřástali, rod ptáků běžců. U nás žije chřástal vodní (*Rallus aquaticus*), 30 cm dlouhý, barvy popelavě šedé, na břiše rezavě šedivý. Má dlouhý



Rallus aquaticus.

červený zobák. Výborně plove, špatně létá. Živí se hmyzem, plži a semeny.

Ralsko, čedičové skály u Mimoně.

Rám, **rámec**, obložení zrcadel a obrazů, dveří, oken, obyčejně dřevěný.

Ráma (měsíc), hlavní osoba indického eposu Rámáyana.

Ramadân (arab., turecky Ramasan), 9. měsíc (konec února a březen) islamského roku. Doba přísného postu.

Ramakrišna, ind. svatý, vl. jm. Gadādhara Chatterjik (1833—1886), hlásal rovnost a správnost všech náboženství.

Ramalina Ach., čeleď lišejníků, asi sto druhů, rostoucí na kůře stromů.



Ramalina fraxinea.

U nás na kůře olší, topolů a j. stromů listnatých, roste až 20 cm dl. *R. fraxinea*.

Rámáyana, velký indický epos, 24.000 dvojveršů v 7 knihách, druhý po Mahabharátě.

Ramazanov Nikolaj Aleksejevič (1815–1867), ruský sochař a profesor.

Rambaud Alfrède (1842–1905), franc. historik a ministr školství (1896–98).

Rambousek Antonín (* 1872), ředitel škol v Praze a lidovýchovný pracovník, spoluredaktor České Osvěty. Sp.: Čtení o M. J. Husovi (1915), O čtřebě dětí (1920), M. J. Hus (1925), T. G. Masaryk (1925), Lidová výchova pro rok 1914 (1928) a j.

Rambousek František G., Ing. (1886–1931), č. entomolog a chemik, člen mírové delegace v Paříži a šéf oddělení pro hmyží škůdce při Cukrov. výzkumném ústavě v Praze.

Rambousek Jan (* 24. V. 1895 v Praze), č. malíř a grafik. Byl žákem J. Preislera a M. Svabinského, v Paříži C.-A. Waltera. Byl redaktorem graf. sborníku Hollar. V malířském a grafickém díle zaujaly ho zvláště motivy ze života malých, chudých a zubožených lidí, periferie a spodiny, při čemž výtvarný výraz podkládá výrazem sociálním. Vydal litografické nebo dřevorytové cykly Spodina (1921), Z města světla (1922), Bludička (1923), Komedianti (1928), Brněnské motivy (1929); vyzdobil řadu knih graf. ilustracemi nebo obálkami; psal též feuilletony ze svých cest, jako Toulky po Španělsku (1925) a j. Lit.: J. Koňáček, Grafické dílo J. R. (Veraikon IX.); J. R. Marek (Zpravodaj Druž. Práce II.), Malíř lidské bídy (Hollar IV.); Český Svět XXIII.

Rambousek Josef, MUDr. (* 1874), docent hygieny průmysl. a odb. spisovatel.

Ramé Vavřinec (1613 popraven), vojen. dobrodruh, pravděpodobně franc. původu; jeho vedením vtrhli Pasovští do Hor. Rakous a do Čech r. 1610.

Rameau Jean Philippe (1683–1764), franc. komponista a hudební teoretik.

Ramek Rudolf (* 1881), rak. státník, přívrženec strany křesťansko-sociální, r. 1924–1926 spolkový kancléř.

Rameno, 1. část ruky od ramenního kloubu k lokti, 2. Q trojúhelník, 3. část řeky tekoucí kol ostrova.

Ramie (čínské konopí), vlákna bílé kopřivy. Tkaniny vyrobené z ramie jsou tak bílé, že netřeba jich bílit.

Ramifikace (lat.), rozvětvení.

Ramírez José Fernando (1804–1871), mexický dějepisec a státník, 1864–66 zahraniční ministr císaře Maximiliána.

Ramlíce, samice zaječí neb králíčí.

Ramenonožci (Brachiopoda), třída měkkýšů velice podobných mlžům, ale la-

stury jejich jsou dvojchlopnové, skořápky hřbetní a břišní (nikoliv pravá a levá) rovnostranné, nestejně, spojené svailem nebo zámek bez pružného svazu. Břišní skořápka bývá větší a hlubší. Vedle úst jsou dvě dlouhá ramena spirálně zatočená, na vnějším kraji ramen a na okraji pláště brvitá vlákna. V plášti mnoho dutin, jimiž proudí krev, a obsahují ústroje rozmnožovací. Pohlaví jest oddělené a množí se výlučně pohlavně. Cevy krevní jsou vyvinuté. Dýchání děje se vnitřní hladkou plochou pláště. Ústa leží mezi kořeny obou ramen. Soustava nervová tvoří kolem jícnu kruh a v něm více zauzlin. Vsměs mořští živočichové, v dospělosti přisedlí. 150 druhů a 6000 druhů vymřelých.

Rameš Václav († 1599), č. letopisec, pisar města Klatov.

Ramnaceae, řešetlákovité, rostliny prostoplátečné, keře neb nízké stromy s vejčitými listy a malými žlutozelenými

kvítky, s plodem, který je 2–4semen. peckovice. Hl. zastupcem je *Rhamnus* L., řešetlák, vyskytující se asi ve stu druzích, poněkud v chladnějších oblastech. *R. alaternus*, ř. věčnolistý, až 6 m vys. keř, hojně rostoucí v jihoevrop. macchiích. — Z naší květeny je dlužno jmenovati *R. cathartica*, ř. po- čistivý, hustě listnatý keř s vonnými

květy, rostoucí na stráních; jeho tvrdého žlutavého dřeva se užívá ke zpracování a ze šťávy plodů s kamencem získá-



Rhamnus frangula.



Rhamnus alaternus.

Rhamnus cathartica.

vá se malíř. zeleň, s cukrem vařené dostává se řeš. syrup, vyhledávané pro-
jmadlo, kdežto nezralých peckovic se
užívá k barvení kůže a papíru. Druhým
význač. našim druhem je *R. frangula*,
krušina obec., keř podobný řeš., od ně-
hož se liší listy celokrajnými a květy
pětičetnými (f. má čtyřčetné).

Ramondia Rich., čeled. Gesneriaceae,
rostliny se širokými, chlupatými listy,
fialovými květy. Roste ve 4 družích
v hornatých krajinách jihoevropských,
z nichž *R. serbica* a *R. nataliae* roste
v Srbsku.

Ramon y Cajal Santiago (* 1852), prof.
v Madridě, anatom a znalec nervového
systému. Nositel Nobelovy ceny (1906).

Ramos Juan Pedro (* 1878), argent.
historik, profesor v Buenos Aires.

Rámování, napětí obrazu neb zasa-
zení zrcadla do pevných dřevěných rá-
mů, aby bylo umožněno zavěšení a pře-
nos. Také v typografii a stavitelství
opatřování sazby neb staveb rámovím.

Rampa, (franc., příjezd), ve stavitel-
ství mírně stoupající, nakloněná rovina,
stavěná jako příjezd k výše položeným
stavbám. — *R.*, část jeviště před oponou,
na které jsou umístěny lampy k osvět-
lení jeviště.

Rampolla Mariano, marchese dell Tin-
daro (1843—1914), papež. st. tajem., 1887
kardinál, odpůrce trojspolku, proto pa-
pežem nezvolen, neboť Rak. použilo veta.

Rampur, malý vasalský stát v Indii
(Spoj. prov.), rozl. 2310 km², 453.000 ob.
Hl. m. Rampur (73.200 ob.), kultur. stře-
disko muslimanů.

Ramsay Allan (1686—1758), skotský
básník.

Ramsay Sir Andrew Crombie (1814—
1891), britský geolog.

Ramsay Sir William (1852—1916), brit.
chemik, prof. na univ. v Londýně, obje-
vitel vzácných plynů ve vzduchu (argon
atd.). 1895 objevil helium, 1905 radiotho-
rium. Obdržel Nobelovu cenu r. 1904.

Ramsden Jesse (1735—1800), angl. vy-
nálezce theodolitu.

Ramses, jméno egypt. králů 19. a 20.
dynastie; nejslavnější *R. II.* (1303—1237
př. Kr.). — *R. III.* (1200—1169 př. Kr.).

Ramtilia DC. (Guizotia), druh bylin
složnokvětých (Compositae); *Guizotia*
abyssinica (oleifera) se žlutými květy,
v Habeši a Indii; ze semene tlačí se olej
jedlý i pro svícení.

Ramult Stefan (1860—1913), pol. filo-
log. Sp.: *Slovník jazyka kaszubského.*

Raná, o. v Č., okr. Chrudim, 469 čs. ob.

Raná, o. v Č., okr. Louny, 491 čs. ob.

Randa Antonín, JUDr. (1834—1914),
univ. prof., právník, ministr krajan
(1904), doživ. člen rak.
panské sněm. Sp.: *Ob-
chodní právo rakouské*
(1888, 1894), *Der Besitz
nach österr. Rechte*
(1865—1895) a j.



JUDr. A. Randa.

Randa Hippolyt (1836
—1896), kaplan a kat.
spisovatel.

Randák Frant. (1860
—1926), č.-am. archi-
tekt v Chicagu a menš.
pracovník.

Randál (z ital.), hluk, poprask.

Randé Josefina, ředitelka YWCA
v Praze a organisátorka její v ČSR.

Randers, dánský okres, 2467 km²,
147.206 ob., zaujímá střední část vých.
Jutska. Rukavičkářský průmysl.

Ránek Michal (1770—1842), vyn. mistr
tesařský v Praze, vynálezce zvl. sou-
stavy krovů, po něm nazvané.

Rangabé Alexandros Rizos (1810—
1892), řeč. archeolog, básník a diplomat.

Rangheri Josef (1760—1832), zavedl
v Čechách pěstování bource morušového
a zvelebil hedvábnictví české.

Rangström Ture (* 1884), švédský hud.
skladatel.

Rangún (angl. Rangoon, pův. Dagon),
hl. m. v Birmě, 341.962 ob., 34 km od
ústí řeky Rangún.

Ranhojč, ranlékař, staroč. chirurg,
hl. vojenský.

Ranch (angl. ranč, ze špaň. rancho),
na sev. americkém západě tolik jako
dobytkářská farma.

Rancho Q. ranch.

Rank Josef (1816—1896), něm. spisov.
Sp.: *Aus dem Böhmerwalde* (1843), *Erin-
nerungen* (1896).

Rank Josef (1833—1912), úř. obce praž-
ské a č. lexikograf. Sp.: *Česko-ruský
slovník* (1902), *Rusko-český* (1874), *Slov-
ník novinářský* (1862), *Kapesní slovník
jazyka českého a německého* (řada vy-
dání) a j.

Rank Karel (1838—1890), č. novinář,
red. *Pražských Novin*, *Hvězdy*, *Svobody*
a j. *Zalářován*.

Rank Karel, PhDr. (1870—1899), syn
předěšl., prof. reálky v Jičíně a č. spis.

Ranke Leopold (1795—1886), něm. hi-
storik. Sp.: *Weltgeschichte* a j.

Ranko Petar, pseud. R. Pokorného.

Ranovce-Herľany, místo na Slov., s.-v.
od Košic, známé svým jezírem, jenž
chrlí občas sloup vody, trvajících asi deset
minut. Voda, uhlíčitá kyselka, má teplo-

tu asi 20° C. Zřízeny zde lázně. Jediný gejzír na evropské pevnině.

Ranković Svetolin (1863—1899), srbský spisovatel, hlav. natural. románů a povídek.

Ranošov (Prusinowitz), o. na M., okr. Hranice, 421 ob.

Rantřov (Fussdorf), o. na Mor., okr. Jihlava, 374 ob. (232 č.).

Rantzau (Rantzow), šlechtický rod německý a dánský. 1. Johann, von (1492—1565), dánský vojevůdce, stoupenec Lutherův; zajistil dánský trůn Kristiánovi III. — 2. Josias, von (1609—1650), vojevůdce, ve válce třicetileté ve švédských, pak ve francouzských službách. Později maršálem francouzským.

Ranunculaceae, pryskyřníkovité, řád rostlin mnohoplodných (Polycarpicae), 1200 druhů, rozšířených po celé zemi. Jsou to většinou rostliny vytrvalé, s listy dlanitými, květ složen ze 3—6 plátků. Nejdůležitější druhy jsou: Aconitum (oměj), Adonis (hlaváček), Anemone (sasanka), Clematis (plamének), Delphinium (stračka), Helleborus (čemeřice), Caltha (blatouch), Nigella (černucha), Paeonia (pivoňka), Ranunculus (pryskyřník), atd.

Ranunculus L., pryskyřník, čeledi pryskyřníkovitých. Celkem asi 250 druhů. Většina žlutě kvetoucích druhů tvoří podstatnou část luční květeny. Mnoho



Ranunculus acer.

Ranunculus thora.

druhů jest květinami ozdobnými; tak plnokvětá odrůda pryskyřníku prudkého (R. acer L.), pryskyřník asijský (R. asiaticus), s velkými květy žlutými, bílými neb červenými. Orsej (R. ficaria) roste



Ranunculus ficaria L.

u nás pospolitě v houštinách a rozmnožuje se hlízkami kořennými i v úžlabí listů se vyvinujícími.

Rány (vulnera), všechna traumatická porušení tkáně. R. dělíme na zevní a vnitřní. Podle způsobu, jakým se úraz udal, rozeznáváme r. řezné, bodné, sečné, tržné, zhmožděné a střelné. Větší r. potřebují chirurgického ošetření.

Raol de Houdan, starofrancouzský básník; žil kol r. 1200.

Rapa, přirozený roztok kuchyňské soli ve vodě, z níž odpařováním v solivarech se vylučuje sůl. R. se užívá též k inhalacím neb ke koupelím. Nejdůl. lázně Reichenhall.

Rapacki Józef (1870), pol. malíř-krajinář a litograf.

Rapacki Wincenty (1840—1924), polský dramatický umělec a spisovatel ve Varšavě.

Rapallo, klimatické zimní lázeňské místo v zálivu Janovském, na ital. Riviere, 7177 obyv. — Smlouva rapalská z 23. XI. 1920 stanovila definitivní hranice mezi Jugoslavií a Itálií. Dne 16. IV. 1922 zde též uzavřena dohoda mezi Německem a SSSR. o obnově obch. smluv.

Rapant Daniel, PhDr. (* 1897), rada archivní a knih. služby při zemském úřadě a docent čsl. dějin na univ. Komenského v Bratislavě.

Rapé (fr.), druh jemného šňup. tabáku.

Raphael Clara (vl. Fibiger Mathilda) (1830—1876), dánská spisov. a feministka.

Raphanus, ohnice, ředkev, rod bylin křížokvětých (Cruciferae), s dolejšími lyrovitě peřenodílnými zubatými listy, květy žlutými nebo bílými. Plody válcovité, zobanité struky. R. raphanistrum, ohnice jednoletá, má korunní plátky bledozluté, zřídka bílé, struky růžencovitě zaškrkované, posléze v jednosemenné dílky se rozpadávající. Plevel na polích.

Raphia Comm., druh trop. palem, nízký strom se silným kmenem, obrovskými peřenými listy, květem až 1 m dlouhým a hnědým plodem, velkým jako pěst; 6



Raphia ruffia.

druhů roste v tropické Africe, 1 druh v tropické Americe, *R. ruffia* Mart., z jejíž dřevě získává se sago.

Rapidin, pohonná látka pro spalovací motory, směs benzolu a nízkou vřoucí (100—250°) destilátu nafty; vodojasná tekutina bez chuti a zápachu, spec. v. 0.75—0.80. Pro 1 HP hod. spotřebuje se jí asi 0.3 kg.

Rapidní, rychlý, prudký, náhlý.

Rapír, končír, fleuret, šermířská zbraň s rovnou čepelí.

Rapl (ze středoněm. raffeln), kdo není při rozumu a dělá hluk.

Raport, *Q*, rapport.

Rapotice (Rappetschlag), o. v Č., okr. Kaplice, 452 ob. — R., o. na Mor., okr. Třebíč, 515 čs. ob.

Rapotín (Reitendorf), o. na M., okr. Šumperk, 2410 ob.

Rapovce (Rapp), o. na Slov., okr. Lučenec, 754 ob.

RAPP (Rossijskaja asociácija proletarskich pisatel'ej), Ruská asociace proletářských spisovatelů, zal. r. 1923, ústř. organizace spisovatel. spolků v SSSR.

Rapaport Emil Stanislav (* 1877), pol. právník a žurnalista, člen kodifikační komise.

Rappe Jindřich (1832—1891), setník v. v. a numismatik v Kutné Hoře, Sp.: Die Münzstätte Kuttenberg (1899, přel. F. X. Růžicka 1893).

Rapperswyl, m. a zámek na jez. Curyšském, 4148 ob.; v l. 1869—1929 bylo tam Polsk. Muzeum Narodowe.

Rapport (fr.), účet, podrobný výkaz o zpracované agendě, výkonu; hlášení vojenské.

Rapsodi, u starých Řeků potulní pěvci, kteří veřejně přednášeli vlastní i cizí básně za doprovodu kytary.

Rapsodie (řec.), báseň, přednášená rapsodem, zvl. úryvky starých eposů. V moderní lyrice druh extatické lyriky, dotýkající se citového nadšení n. duš. stavů (lásky, žalosti) s výjimkou náboženských (*Q*, hymna) motivů. — V hudbě rozumí se instrumentální fantasie, někdy na motivy lidových písní (uherské, české, norské r.), někdy charakteru baladického (obyč. klavírní skladby).

Rapšach, o. v Č., okr. Třeboň, 1950 ob. (1725 čs.).

Raptatores, řád ptáků, význačných ohnutým zobákem a značně vyvinutými drápy; jsou draví, žijí se jinými zvířaty, rozšíření po celé zemi. Pět čeledí: kondorovití, hadilovové, supové starého světa, sokolovití, orlové říční.

Raptus (lat.), záchvat zuřivosti.

Rara avis (lat.), bílá vrána, výjimka, vzácnost.

Rarach, zloduch.

Rarbok, o. na Slov., okr. Malacky, 1259 ob. (1190 čs.).

Rarefakce (z lat.), úbytek tkáně.

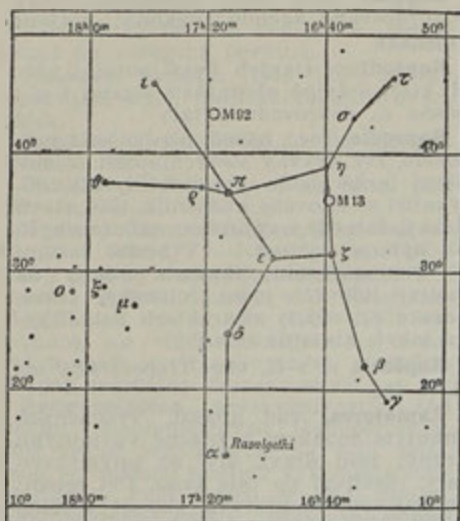
Rarita (z lat.), řídká věc, zvláštnost

Raroh veliký (*Falco sacer*), sokolovitý dravec (*Falconidae*), má hlavu nahoře bělavou, pod okem svislý proužek na hnědlý. Nahoře perí šedohnědé, vespod bílé s hnědými podlouhlými, u starých ptáků okrouhlými skvrnami. Na hnědém ocase 9—11 příčných skvrn bílých nebo nažloutlých. Dosahuje délky až 54 cm. Obývá Asii a jižní Rusko a zalétává až do Uher.

Rárošská Muľaď (Ráros-Múlyad), o. na Slov., okr. Modrý Kameň, 463 ob.

Rasa (z franc. raçe [ras]), společenství individuí živočišného nebo rostlinného druhu, která se liší v určitých dědičných znacích od druhového typu, nejsou ale od něho tolik rozdílna, aby mohla být pojata jako samostatný druh. Rozdíly mohou být morfologické i fyziologické. O rasách se mluví zvlášť u člověka, domácích zvířat, kulturních rostlin (kulturní r.) a velmi rozmanitých nižších organismů, u jiných volně žijících organismů o přirozených rasách. *Q*, člověk.

Rasalgethi (arabsky, hlava klečícího), hvězda v souhvězdí Herkulově.



Rasalgethi.

Rasance (franc.), α balistika.

Rash (angl., reš), spále podobná vyračka, objevující se při růz. nakažlivých chorobách před vlastní typickou vyračkou.

Rasi Luigi (1852—1918), itat. herec a dramatik, řed. div. školy ve Florencii.

Raskolnikov Fedor Fedorovič (* 1892), rus. bolševik, žurnalista a velitel námoř. sil sovětských. Známý též našim legionářům z bitev o Kazaň.

Raskolnikové (rus. Raskolnici), v rus. církvi společné jméno všech sekt, které se dělí na skupiny: 1. Raskol v užším smyslu vznikl reformou církve. bohoslužebných knih patriarchou Nikonem r. 1654. Starověrci, kteří reformu zamítli, se rozdělili na dvě větve: na popovce, kteří setrvali u hodností kněžských, a na bezpopovce, kteří duchovenstvo zavrhlí zároveň se svátostmi atd. a štěpili se na další sekty (Filipony, Beguny a j.). — 2. Spirituální sekty, k nimž přecházely mnohé skupiny bezpopovců. Některé jsou blouznivé mystické, jiné spíše racionalistické: duchoborci, molokani, nemoljakové a j. — 3. Třetí skupinu sekt tvoří t. zv. hodinkáři. — Až do tolerančního ediktu 1905 byly mnohé sekty bezohledně pronásledovány.

Rasmussen Knud (* 1879), dánský polární badatel, účastník se grónské expedice 1902—04, 1906—08, vedl expedici do sev. Grónska k Smithsundu. Od r. 1912 podnikl z Thuly (Kap-York) pět výprav do sev. Grónska a americké arktidy. Sp.:

Noví lidé (přel. M. Peša, 1921), Veliký lov (přel. A. Horský, 1927) a j.

Rasošky, o. v Č., okr. Dvůr Králové n. Lab., 836 čs. ob.

Rasp Fritz (* 1891), něm. film. herec.

Raspenava (Raspenau), o. v Č., okr. Frýdlant (2116 ob.).

Raspit, voskové žlutý nerost, druhá modifikace wolframanu olovnatého $PbWO_4$, nachází se v krystalech podob. wolframitu na Broken Hill v Australii.

Rasputin Grigorij Jefimovič (1871—1916), ruský dobrodruh, původně mnich; uzdravením rus. následníka trůnu si získal přízeň a neomezenou důvěru carevny; za světové války využíval svého vlivu u carského dvora na vnitřní i zahraniční politiku. Zavražděn skupinou šlechticů v čele s kníž. Jusupovem.

Rastawiecki Edward (1805—1874), pol. archeolog. Sp.: Słownik malarzów polskich (1856—7), Słownik rytowników polskich (1886).

Rastignac Morello Vincenzo (* 1860), ital. žurnalista, redaktor.

Rastrelli Carlo Bartolomeo, conte († 1744), ital. sochař baroka, jehož hlav. díla jsou v Rusku (pomník Petra Vel.).

Rastrelli Bartolomeo (1700—1771), syn předešl., architekt rus. baroka. Hlavní stavby: Zimní palác, chrám sv. Ondřeje v Kyjevě.

Rastrování, v hud., linkování notové osnovy.

Rastry (fotografické rastrované desky), skleněné desky se sítí rovnoběžných čar; připravují se tím způsobem, že skleněné desky potáhnou se vrstvou, vzdorující kyselinám, a v této vrstvě vyryjí se démantovým hrotem pomocí přesných strojů ve stejných vzdálenostech rovnoběžné čáry (20—100 na 1 cm). Sklo na obnažených místech se vyleptá a naplní černou barvou (čárový rastr). Splením dvou takových desek tak, že čáry obou desek svírají úhel 90 nebo 60°, vzniká rastr křížový.

Razska Jan (* 1871), pol. sochař, prof. uměl.-průmyslové školy v Krakově.

Raše Rudolf, MUDr. (* 1872 ve Krinci), gen. zdrav. služby v. v., prezident Legiobanky a přední pracovník revoluc. odboje čl. na Rusi; byl na Rusi náčelníkem zdrav. služby a pak náčelníkem evakuace armády do vlasti. Před svět. válkou lázeň. lékař v Luhačovicích.

Rašek Karel (1861—1918), malíř barevných náladových genrů, spolupracoval na panoramatu Bitva u Lipan.

Rašelina, světle až tmavě hnědá zemitá hmota, tvořící se tlením rostlinných zbytků. Dobývá se rypáním ze

země ve zvláštních rašelinistích. Čerstvě vypíchané borky obsahují ještě velké množství vody (až 78%) a proto se suší na vzduchu. Složení dobře upotřebitelné rašeliny činí 50—60% uhlíku, 5—6% vodíku, 30—35% kyslíku, 1—2% dusíku, 10—20% vody a 5—10% popele. Výhřevnost jest 4500—5500 kal. Dobývání rašeliny s více než 25% popele se již nevyplácí, neboť má již velmi malou výhřevnost. Rašelina slouží jakožto palivo ovšem hlavně v okolí míst, kde se těží, neboť pro poměrně malou výhřevnost a velký objem, který zaujímá, dovozem se příliš zdražuje. Podle vzhledu rozeznáváme rašeliny vláknité, zemitě až smolné, podle vzniku mechové, vřesové, drnové, rákosové a pod. Vyskytuje se v bahnitých krajinách mírného zeměpásu. U nás vyskytuje se hlavně v jižních Čechách v okolí Veselí n. Lužnicí (Borokovice), na Třeboňsku, při pramenech Vltavy a v okolí Mariánských Lázní.

Rašení, o keřích a stromech, pučení, vyražení.

Rašín Alois, JUDr. (* 18. října 1867 v Nechanicích, † 18. února 1923), první ministr financí ČSR., advokát v Praze. Již v dobách studentských byl činným politicky v pokrokovém hnutí tehdejší mládeže a stal se záhy předákem radikálního studentstva. Účastnil se všech tehdejších protirakouských akcí a když došlo k procesu s t. zv. Omladinou, odsouzen jako intelektuální původce ke dvoutiletému žaláři, který si odpykal na Borech. Po svém propuštění z vězení neustává ve svojí radikální politice, zakládá týdeník Slovo, ve kterém útočí na tehdejší politiku mladočes. strany, brzy však vrací se se svojí skupinou do nár. strany svobodomyšlné, za niž r. 1911



JUDr. Alois Rašín.

zvolen poslancem na radu říšskou. Za světové války poznal ihned, že se blíží chvíle osvobození českého národa, a staví se do první řady domácího odboje. Ale již r. 1915 zatčen a spolu s dr. Kramářem odsouzen k smrti. Roku 1917 amnestován a převzat dne 28. X. 1918 staví ho v první řadu bojovníků nového státu; pověřen řízením finančního hospodářství, uvádí pořádek do rozháraného stavu finančního a svým ostrým zásahem odlučuje měnu nového státu od desolátního fin. hospodářství rak., což vzbuzuje nelíbený obdiv celého svě-

ta. Úzkostlivým šetřením na všech stranách buduje základy nového státu, neohlížeje se napravo, nalevo, až drzá ruka zfanatisovaného mladíka učiní po dlouhém trápení konec jeho životu, jen dobru vlastní věnovaného. — Dr. Rašín byl ale také činným jako novinář a odborný spisovatel. Z jeho spisů jmenujeme: České státní právo, 1891; Rakouský zákon o tisku, 1901; Národní směnkářství, 1906; Parlamentární politika a taktika, 1912; Politické zločiny, 1914; Nové příročí, 1914; O přechodném hospodářství, 1918; Pracovat a šetřit, 1919; Můj finanční plán, 1920; Národní hospodářství, 1921; Inflace a deflace, 1922; Finanční a hospodářská politika Československa do konce r. 1921. O Rašínově plánu Q, sv. IV., str. 191 a d. a str. 198 a d.

Rašín Jaromír, JUDr. (* 1891), gener. ředitel Slov. pojišťovny v Praze. Ústav tento přivedl k netušenému rozkvětu a obchodnímu rozmachu. Několik let byl místopředsedou Svazu čl. pojišťoven a předsedou správní rady Slovanské záložny. V soukromém životě upozornil na sebe svou láskou ke včelám a ke knihám. Na svém statku v Liběchově nad Labem vybudoval největší včelny na dvě stě včelstev. Ve své soukr. knihovně, která je jednou z největších soukromých knihoven v republice, shromáždil přes 25.000 vzácných knih. Jako spisovatel pronikl zejména svými knihami: Duše ženy, Píseň života, Pohádka mládí, ironickou causerií Sláva strojů a měst a Život Ježíšův, ve které se přiblížil pojetí Renanovu, a ve svých Písních a baladách znovu se ožívají baladické tóny starých písní v moderním podání.

Rašín Viktor (1858—1921), č. národohospodář a finančník doby předpřevrátové. Byl pův. učitelem a vůdcem českého učitelstva v boji o úpravu učitelských platů. Rozpoznal důležitost finančního zabezpečení pro každou organizaci, založil Ústřední nakladatelství a knihkupectví učitelské, jakož i Ústřední záložnu jednot učitelských v Brandyse n. L., jež po několika letech přeneseny do Prahy, kdež se vyvinuly v podniky hospodářsky velmi významné. Současně byl redaktorem a vydavatelem časopisu Český učitel. Staraje se také o hospodářské zabezpečení učitelských rodin, uzavřel s pojišťovnou Praha výhodovou pojišťovací smlouvu pro organizaci učitelstva. Brzy nato byl správní radou pojišťovny jmenován ředitelem pojišťovny a za několik let vrchním ředitelem této pojišťovny. Po převratu založil Slovanskou pojišťovnu.

Rašínová Karla, roz. Janská (* 1877 na Smíchově), vdova po prvním čs. ministru financí. Byla vyznamenána revoluční medailí za činnost za svět. války.

Raška Jan, ThC. (1839—1905), katecheta, kons. rada a katol. spisovatel.

Raška, okres v sev. Srbsku, 8436 km², 264.803 ob. Hl. m. Čačak.

Raškov (Nikles), o. na Mor., okr. Šumperk, 728 ob.

Raškovice, o. ve Slezsku. okr. Frýdek, 1284 čs. ob.

Rašovice (Roschwitz), o. v Č., okr. Kadaň, 587 ob. — R., o. v Č., okr. Kutná Hora, 635 čs. ob. — R., o. na Mor., okr. Vyškov, 896 čs. ob.

Rašple (z něm.), přístroj, podobný pilníku, určený ke zpracovávání dřeva a měkkých kovů. Od pilníku se liší tím, že místo zářezů jest opatřen zoubky.

Rata, lhůta, poměrná část, též splátka.

Rataj Maciej (* 1884), p. politik, maršálek Sejmu, prof. gymnasia a význ. člen strany Piast, 1920—21 min. vyuč.

Rataje, o. v Č., okr. Milevsko, 522 čs. ob. — R., o. na Mor., okr. Kroměříž, 608 čs. ob. — R. nad Sázavou, ms. v Č., okr. Kutná Hora, 1029 čs. ob. Zámek.

Ratajski Cyryl (* 1875), pol. právník a advokát, prezident m. Poznaň a 1921—1925 ministr vnitra.

Ratanhia, \mathcal{Q}_s Krameria.

Rataři, nejznám. ze kmenů lutických, které sídlily ve střední a jižní části nynějšího Meklenbursko-Střelicka. V posvátné Retře byl slavný chrám Radigastův. Byl to kmen velmi bojovný, ale již 928 je podmanil Jindřich I.; brzy ale se vzbouřili a bojovali proti Němcům, až jejich jméno mizí ve st. XIII.

Ratboř, o. v Č., okr. Kolín, 496 čs. ob.

Rätenbach Karel, malíř v Praze (1706).

Ratenice, o. v Č., okr. Poděbrady, 828 čs. ob.

Ráth Augustin, JUDr. (* 1873), univ. prof. v Bratislavě, předvál. čilý národní pracovník slovenský a popularisátor právní vědy. Psával pod pseud. Kazimír Konšel.

Rath Emerich (* 1883), all-round sportovec. Zúčastnil se Olympiád v Londýně, Stokholmu, Antverpách a v Paříži.

Rathenau Emil (1838—1815), něm. inž., zakladatel něm. Edisonovy spol., ze které povstala A. E. G., nejl. něm. elektr. spol.

Rathenau Walter (1867—1922), syn předešl., inž., průmyslník, státník a národohospodář; 1921 říš. min. pro obnovu země, r. 1922 jako zahran. min. účastnil se svět. hosp. konference v Ženevě. Byl činný též jako spisov. Zastřelen něm. monarchisty.

Rathit, olověně šedý nerost, tvoří velmi bohaté kosočtverečné krystaly, tv. 3: je leštěncem olovno-arsenitým.

Ratibor, pseud. Vinc. Praska.

Ratiboř, pruské m. v Horním Slezsku, 50.000 ob., na ř. Odře; sídlo správy Hor. Slezska, četných stát. úřadů; stř. školy, čtyři kláštery, museum, továrny atd.

Ratiboř, o. v Č., okr. Jindřichův Hradec, 456 čs. ob. — R., o. v Č., okr. Milevsko, 484 čs. ob. — R., o. na Mor., okr. Vsetín, 1372 čs. ob.

Ratibořice, o. u Čes. Skalice; zámeček s krásným parkem, mlýn, bělidlo a dvůr, dějiště Babičky Boženy Němcové. **Z Ratibořic** Jiljí, řeholník, iluminátor v Plzni.

Ratibořské Hory, ms. v Č., okr. Tábor, 744 čs. ob.

Ratibořské knížetství (bývalé), vzniklo r. 1282 a vládli zde Piastovci; za Jana Lucemburského přivtěleno Opavě do r. 1521, pak splynulo s Opolskem, se kterým se r. 1742 dostalo Prusku. Kraj tento jest obydlen zčásti t. zv. Moravci, zčásti Poláky.

Ratifikace (lat.), schválení, potvrzení; v diplomacii uznání sjednaných statních smluv hlavou státu nebo sněmovnou. — Ratifikovati, potvrzovati smlouvy.

Ratiné (franc.), silná vlněná látka na zimní oděvy, jejíž vlas tvoří zkadeřeně chumáčky.

Ratio (lat.), \mathcal{Q}_s ratio; rozumný, logický důvod.

Ratke (Ratichius) Wolfgang (1571—1635), něm. pedagog, předchůdce Komenského.

Ratková, o. na Slov., okr. Revúca, 729 ob. (657 čs.).

Ratkovský Milutin (1817—1887), srb. církv. spisovatel.

Ratkovič Stjepan (* 1878), chorv. pedagog a odbor. spisovatel.

Ratkovské Bystré, o. na Slov., okr. Revúca, 550 čs. ob.

Ratlík, \mathcal{Q}_s pes.

Ratměřice, o. v Č., okr. Sedlčany, 488 čs. ob.

Ratna Kronika, časop. inform. o událostech balkánské války, vych. v Bělehradě 1912—13.

Ratnovce, o. na Slov., okr. Piešťany, 547 ob. (538 čs.).

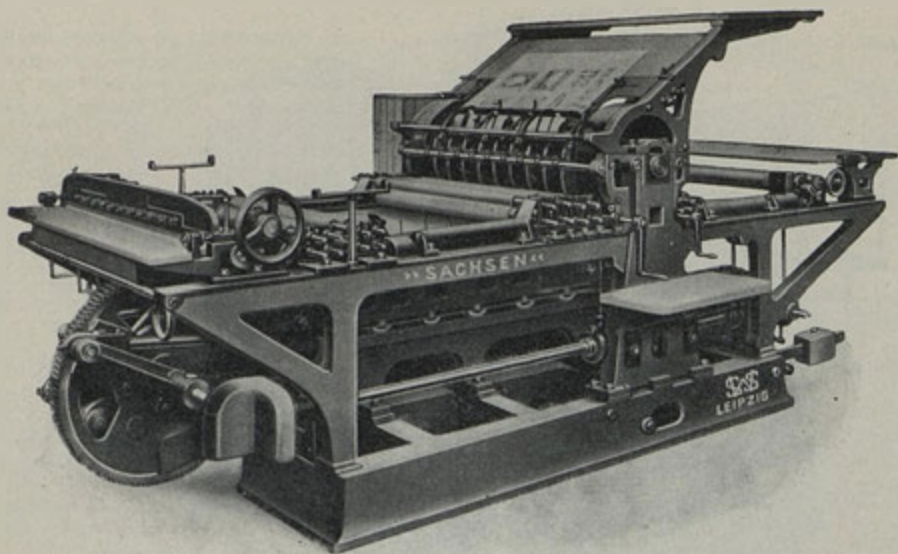
Ratolíska Josef B. (1860—1898), učitel a pedag. spisovatel. Vyd.: O slohu různých národů (1900).

Rattay J., rytec v Praze (1820).

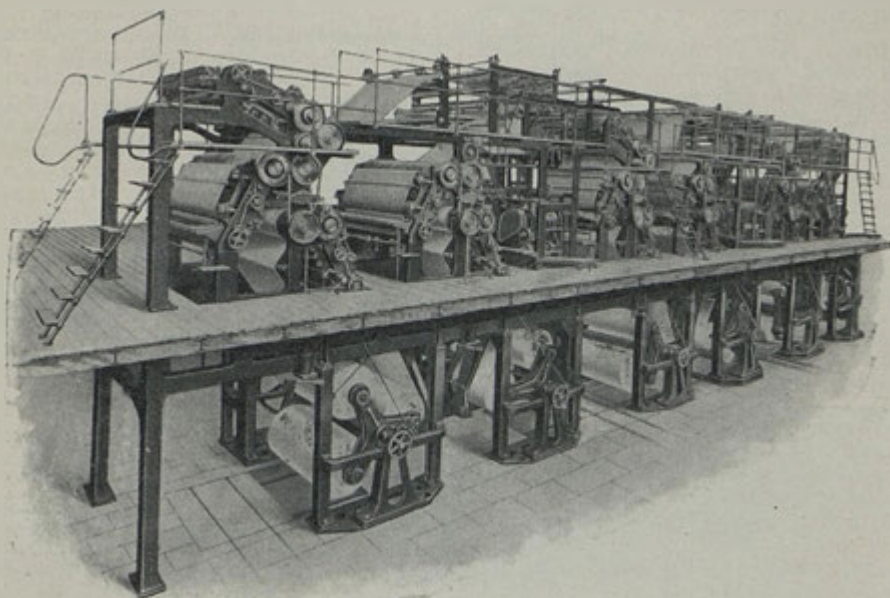
Rattay Roman (* 1821), malíř obrazů a hudebník v Praze v letech 70.

Rattenendo (it.), v hudbě, umírněvaně, zvolňovati pohyb.

Rychlolisy II.

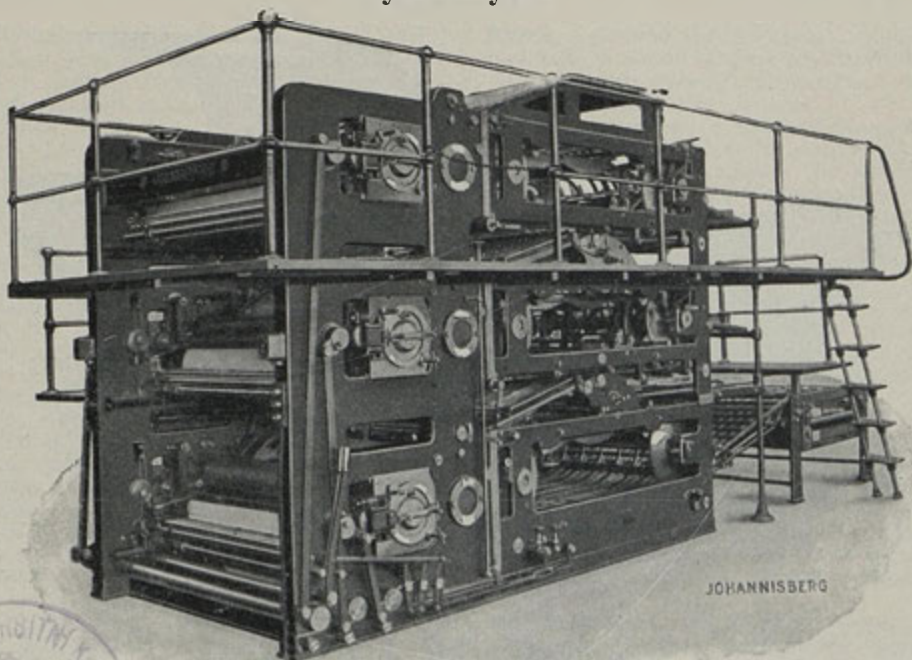


Kamenotiskařský rychlolis „Sachsen“ (Lipsko).



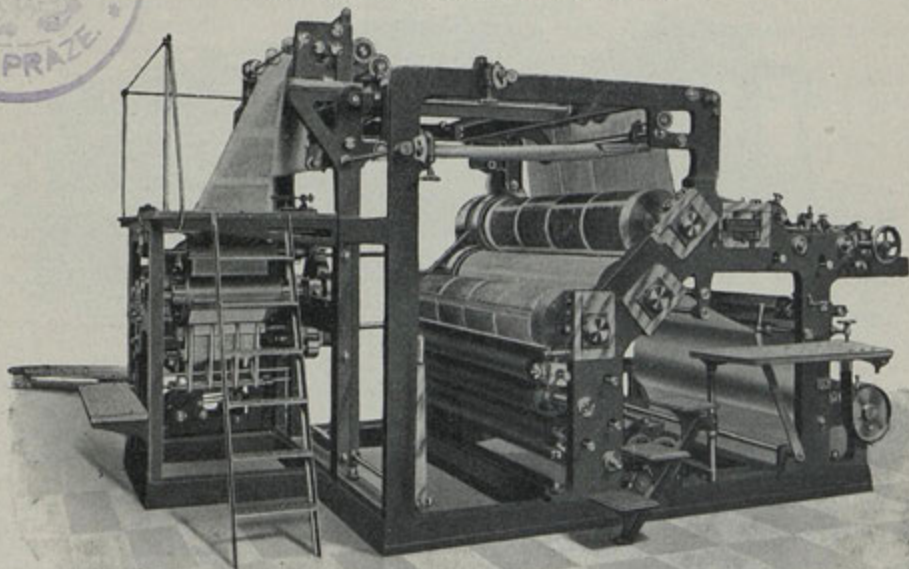
Rychloběžná rotačka pro novinový tisk, se 6 kotouči papíru.

Rychlolisy III.



JOHANNISBERG

Rotačka zn. „Dürer“ pro trojbarevný hlubotisk.



Rotační stroj pro šestnáctistránkové časopisy, pro dvojnásob. široký kotouč papíru se skládacím a lepicím zařízením (König & Bauer).

Ratti Achille, O₃ papež Pius XI.

Ratzel Friedrich (1844—1904), něm. geograf. Sp.: Völkerkunde, Deutschland a j.

Rau Heribert (1813—1876), něm. spisov. (Překlady Petra Mil. Veselského.)

Rauchberg Heinrich, Dr. (* 1860), něm. statistik a prof. něm. university pražské; řídil r. 1890 sčítání lidu. Sp.: Der Clearing, Der nat. Besitzstand i. B.

Rauchmüller Mathias (17. stol.), tyrolský sochař. Vytvořil typ, model sochy sv. Jana Nep.

Raulich Hugo (* 1866), inspektor obch. škol a č. ped. spisovatel, odborník v účetnictví.

Raupach Ernst (1784—1852), něm. dram. spis., známý svojí hrou Mlýnář a jeho dítě.

Rausenberger Fritz (* 1868), něm. inženýr, konstruktér dalekonos. děla (Tlustá Berta), jímž r. 1918 střeleno na Paříž.

Rausch Karel (* 1876 v Praze), čs. generál, velitel voj. zeměpisného ústavu v Praze, jež vybudoval a organizoval.

Rauschenbach, o. v Č., okr. Mariánské Lázně, 442 ob.

Rauscher Rudolf, JUDr. (* 1896), prof. práv, dějin na univ. v Bratislavě. Sp.: Polská kodifikační komise a její unifikční snahy (1919—29) a j.

Raušar František (* 1857), řed. škol v. v. v Blovicích, č. spisovatel z oboru ochrany přír. a hist. památek.

Raušar Josef Zdeněk (1869—1906), slavista a spisov., propagátor styků srbsko-českých. Vyd. Z údolí (1884), Životopis Vacka-Kamenického (1885), Český emigrant (1895) a j.

Rautenberger Karel (* 1811), rytec v Praze.

Rautenkranc Josef František, pseud. Miloslava Rautovského (1776—1817), čes. kněz-buditel, básník, pedagog a farář v Církvici a pak v Sedlci u K. Hory; přispíval do Hlasatele svými písněmi v nár. slohu. Vojtěch Nejedlý vydal jeho Sebrané básně 1836.

Rautenstrauchowa Łucja kn. z Gedrojiow (1798—1886), pol. spisovatelka.

Rautz (Rucz) Lambert (1647—1697), malíř v Praze.

Ravachol, Léon Léger, franc. anarchist, popraven 11. VII. 1892 v Montbrisonu, náčelník tlupy, kt. spáchala v březnu 1892 v Paříži četné dynamitové atentáty.

Rave Johann (XVII. st.), něm. filosof a přítel J. A. Komenského.

Ravenala Adans., druh rostlin Musacej, velké byl. s kmenem neb bez něho, s vějířovitě rostl. listy; r. madagascariensis — strom pocestných na Madagaskaru

a Réunionu; při navrtání dává hojnost osvěž. nápoje (voda v pochvách listů).

Ravenna, severoit. město jižně od Benátek, spojeno s mořem průplavem Corsini (11 km); četné stav. památky, hlav. chrám San Vitale s osmistěnnou kupolí.

Raverta Carlo (1846—1908), ital. hrd. tenorista, 1883—86 člen Nár. div. v Praze, pozd. maj. huđ. školy v Záhřebě.

Ravignani Emilio (* 1886), argentín. historik a univ. profesor.

Ravnikar Vladimír, JUDr. (* 1871), starosta jihoslov. Sokola, advokát a poslanec v Lublani.

Rawa, pol. město, j.-z. od Varšavy, 8000 ob.; boje v r. 1914.

Rawa Ruska, m. v Haliči nad ř. Ratou, s.-z. od Lvova, 10.400 ob.; známé smlouvou Petra Vel. s Augustem Pol., uzavřenou 1699 proti Karlu XII. před vál. nordickou; za svět. vál. bitvou gen. Auffenberga proti Rus. (3.—5. IX. 1914), kterou měl být zachráněn Lvov; Rak. však poražení arm. Ruského a přinucení ustoupit za San a do Karpat.

Rawicz, okr. m. v Poznaňsku, nedaleko slezských hranic, 11.525 ob.; zpracování dřeva a železa.

Rawka, pravý přítok Bzury v Polsku; boje v r. 1915.

Rawlinson (rolinsn), 1. Sir Henry Creswicke (1810—1895), angl. orientalista; je jedním ze zakladatelů badání klínového písma. Sp.: History of Assyria a j. — 2. Henry Seymour, baron (1864—1925), brit. generál, bojoval 1888 v Birmě, 1897 v Sudánu a ve svět. válce od 1916 velitel čtvrté, od 1918 páté armády britské, 1920—25 vrchní voj. velitel v Indii.

Raxalpe, alpská hora na rozhraní Dol. Rakouska a Štyrska, s.-z. od Semmeringu, 2009 m vys. Lanová dráha.

Rayleigh (reli) John William Strutt, baron (1842—1919), angl. fysik; pracoval v akustice, optice a elektřině, objevil r. 1894 s Ramsayem prvek argon.

Rayman Bohuslav, PhDr. (1852—1910), č. chemik, prof. organ. chemie na č. univ. a na technice v Praze. Sp.: Chem.-biologické studie (1891—1903), Chemie organická (1895—6), Chemie teoretická (1884) a j. Zal. čas. Živu a redig. Chem. Listy.

Rayman František (1762—1829), děkan častolovický a vikář, čes. dram. spis. z doby probuzenecké. Z r. 1819 jednoakt. vesel. Sedlské námluvy, z r. 1821 tříaktová fraška Vyhrané panství. Napsal též biblické eposy Máří Magdalena a Josef Egyptský.

Raymonn Jan, malíř v Praze r. 1770.

Rayon (franc.), vl. paprsek, též okres; obvod svěřený dozoru vojska nebo policie, nebo na který se vztahuje nějaký (hospodářský, propagační) zájem.

Rayski Ferdinand (1806—1890), něm. malíř-portretista.

Rayski-Kietlicz Konstanty (1868—1924). pol. malíř.

Ráz, α , náraz.

Razvetnikov Asen (* 1897), bulh. básník z generace nejmladších, dosud nevyhraněný. Sp.: Žertvení kladi (1924).

Razgrad, bulh. okr. město, 15.548 ob. Středisko zemědělského kraje.

Razin Stěnka Timofějevič († 1671), opěvaný vůdce donských kozáků, poražen Barjatským a popraven.

Raziti chodbu, v hor. vylámatí důlní chodbu určitého průřezu v hornině.

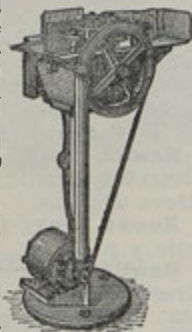
Razítkování dopisů provádí se nyní hlavně zvl. strojkem, do kterého se dopisy vkládají a razítko se zvl. válečky otiskne.

Razumovskij Alexej Grigorěvič, hrabě (1709—1771), milostník císařovny Alžběty, syn sedláka Rozuma, 1755 něm. říšský a ruský hrabě a 1756 generální polní maršálek.

Rázus Martin (* 18. X. 1888 v Lipt. Sv. Mikuláši), slovenský spisovatel, evangel. farář v Brezně n. Hr., poslanec N. S. strany národní. Napsal sbírky veršů Z tichých i búrných chvílí (1917), To je vojna! (1919), Hoj, zem drahá... (1919), Kameň na medzi (1926), Kresby a hovory (1926), Šípy duše (1929), O mne i o vás (1929), Čierne roky (1929), drama Hana (1920), náboženské essaye Z nášho chrámu (1929), čtyřdílný román z doby převratu Svetý (1929) a historický román Julia (1930).

Razzia (arab.), vojenský vpád, nyní neočekávaná policejní prohlídka.

Ráz (kalibr), vnitřní světlost hlavně u palné zbraně; u zbraní rýhovaných se měří mezi protějšími rýhami; je buď po celé délce hlavně stejný (hlaveň cylindrická), nebo menší při ústí (hl. zúžená, α choke-bore). Udává se původně váhou koule kamenné (úděl) nebo železné (u ručních zbraní), vyplňující těsně otvor hlavně, nebo též počtem koulí, jdoucích na 1 libru olova, jako dosud u loveckých ručnic. — Kalibrové měřítko (vynal. 1540 Georg Hartmann)



Stroj ku razítkování dopisů.

určuje se jím ráže zpravidla v míře délkové (cm).

Ráž Arnošt (1884—1925), advokát, čes. básník a grafik. Sp.: Byly večery (1910), Cesta k lidem.

Rážovka, α , Nectria.

Rb, chem zn. rubidia.

Rc, na receptech zn. recipe (vezmi).

R/D (angl.), zkratka refer to drawer, vrátiti vydateli zápis na šeku, nestačil-li úhrada.

Rdesno, α , Polygonum.

Reade (rid) Charles (1814—1884), advokát v Londýně a angl. spisovatel; psal sensační sociální romány.

Reader (angl., rider), titul anglických universitních profesorů (na př. R. in law, profesor práv) na rozdíl od lecturer, což znamená docenta neb lektora, který nepřednáší hl. nauky.

Reading (reding), 1. hlavní město v Berkshire (Anglie), (1926) 93.090 obyv.; průmysl želez., tkaniny, lodi. — 2. R., m. v severoamer. státě Pennsylvanii, (1927) 114.500 obyv., středisko dolů kameňných.

Reagens (v chemii), α , činidlo.

Reagenční papíry, papírové proužky, napuštěné roztoky chem. činidel (reagencí), jichž se používá k důkazu skupin látek stejné povahy (kyselin, zásad) nebo jednotlivých sloučenin. Místo lakmusového papíru používá se též papíru napuštěného azolitminem nebo lakmoidem, který se připravuje tavením resorcinu s dusitanem sodným. Škrobový papír barví se jodem modře.

Reagovati (z lat., protipůsobiti (α reakce); v chemii způsobovati nebo podléhati látkovým změnám. V obyčejné mluvě: reagovati na něco, všimati si něčeho, projevití souhlas nebo nesouhlas.

Reach Zikmund (* 1859), knihkupec a antikvář; vydav. prvního alba poštovních známek.

Reakce (lat.), protiklad akce. Obě slova vyjadřují vzájemné působení dvou těles na sebe. Rovnost akce a reakce je základním zákonem mechaniky. — Ve fyzice zpětný náraz vytékajících kapalin. Na tom je založeno Segnerovo kolo. — V chemii: alkalická, resp. kyslá reakce je vlastnost látek, barvení lakmusového papíru modře, resp. červeně. — V psychol. a fysiol. všeobecně každým vnějším popudem vyvolaná působnost (zvl. pohyb) každého živého organismu. — R. sdružené, současně probíhající chem. reakce, z nichž jedna podporuje průběh druhé, na př. druhá odstraňuje reakční produkty první a pod.

Reakcionář, zpátečník, odpůrce pokroku.

Reaktance, samoindukcí a kapacitou podmíněný zdánlivý odpor ve vedeních střídavého proudu.

Reaktivovatí (lat.), znovu uvést v činnost.

Realgar, sirník arsenatý, As_2S_3 , přichází v přírodě jako nerost, krystalující v soustavě jednodlonné v podobě rubínově červených krystalů. Umělý vyrábí se pálením směsi arsenopyritu s kyzem železným, při čemž vytvořený sirník arsenatý oddestiluje, nebo přímo sléváním arsenu se sírou, po př. též sléváním arseniku se sírou. Je to látka rubínové až hnědočervené barvy, lasturového lomu, podobná pečetnímu vosku. Rozetřením poskytuje prášek oranžový. Ač čistý sirník arsenatý není jedovatý, jest umělý výrobek, poněvadž obvykle obsahuje ještě kyslíčník arsenitý, prudce jedovatý. Slouží zřídka jako malířská barva, v ohněstruší a v koželužství k odchlupování kůže.

Realle (lat.), skutečné věci na rozdíl od fantasií nebo pouhých slov (verbalie).

Realisace, zpeněžení, uskutečnění, provedení.

Realista (lat.), stoupenec realismu; též student realky; realistický, skutečnosti odpovídající bez ohledu na krásu.

Realistická strana, polit. str., založená na realismu, t. j. myšlenkového směru, hledícího toliko ke skutečnosti a faktickým zjevům života jednotlivců a veřejného a neoddvající se zbytečným idealismu. V Č. spadají počátky hnutí realistického již do let osmdesátých XIX. stol. R. 1883 byla založena vědecká revue Athenaeum a r. 1887 týdeník Čas, věnovaný otázkám veřejným. V r. 1890 se realistické hnutí spojilo s národní stranou svobodomyšlnou a kandidovalo do sněmu r. 1891. Zvolení byli ze společné kandidátky realisté: dr. J. Kaizl, dr. K. Kramář a dr. T. G. Masaryk. Avšak již v r. 1893 nastala roztržka. Realismus se u nás s počátku staral — téměř více než o politiku — o vědeckou a uměleckou činnost. Jest to zřejmě zvláště z toho, že vyvolal v život další revue vědeckou, nazvanou Naše doba a Českou mysl. Politicky vystoupil vlastně teprve v r. 1900, kdy byla utvořena česká strana lidová. Široký polit. program, vyhlášený na ustavujícím sjezdu strany, překvapil svou obsáhlostí, ale i vypjatými požadavky. Na veřejnost byla r. s. více známa pod jménem pokroková nežli r. Samostatně politicky vystoupila ve volbách v r. 1907. Na její program byl zvolen

prof. T. G. Masaryk. S moravskou lidovo-pokrokovou stranou a spolu s jinými odštěpenci růz. stran založil Masaryk r. 1911 klub nezávislých poslanců, počet členů klubu činil devět. Pod tímto názvem vystupovali tito poslanci společně v parlamentě i po odchodu Masarykově do ciziny (17. XII. 1914), až do převratu. R. 1917 vstoupila část realistů do čes. státoprávní demokracie. V r. 1918 dostali se zástupci r. s. podle dohodnutého klíče do nár. výboru a pak i do revoluč. Nár. shromáždění. Druhá část realistů vstoupila v r. 1918—1919 do jiných stran. Časopis Čas zanikl v r. 1915, byv zastaven rak. censurou. Začal sice vycházeti na krátkou dobu opět v r. 1922, ale brzy zanikl.

Realita (lat.), skutečnost; též tolik co pozemkový majetek.

Reálka, střední škola sedmitřídní. Místo klas. jazyků technické obory.

Reálné gymnasium, druh střední školy, mající prostředkovati mezi reálkou a klasickým gymnasiem, zřízený r. 1872 v Rakousku, pozmeněný r. 1882, 1900 a 1930. Místo řečtiny zavedena francouzština. R. g. je prvním uskutečněním pokusů a snahou o jednotné střední školy. Radikálnější se cílí blíží ref. reál. gymn.

Reální, skutečné na rozdíl od ideálního, pouze myšleného. — R. zatížení, zatížení nějakého pozemku k dobru určité osoby n. majitele pozemku s povinností, oprávněnému vypláceti určitý podíl z výnosu.

Rea Silvia, podle pověsti dcera krále Numitora z Albalongy; porodila dvojčata Romula a Rema.

Reassumpce, opětné zahájení řízení daňového.

Réaumur (reomýr) René Antoine Ferchault de (1683—1757), franc. fysik a zoolog, zlepšil výrobu oceli, vynalezl Réaumurův porculán a nový lihový teploměr se stupnicí o 80 stupních.

Rebarbora čínská, $C. Emodin$.

Rebec Adolf (1893—1920), čes. básník, dekadent.

Rebec (Rebetz) Frant. (* 1781 v Praze, † 1855), malíř majoliky a porculánu.

Rebec Jos. B. (1842—1906), ředitel chlap. školy v Prešticích, kulturní a nár. pracovník, autor divadelních her pro děti.

Rebec Josef (* 1891), beletr. spisovatel. Vyd. Irčin románek (1917), Irča v penzionátě (1918), Irča a Lexa (1919), Irča v hníздеčku (1926), Irčino tajemství (1929) a j.

Rebec Tomáš (1844—1921), úředník Úrarové pojišťovny a odbor. spisovatel. Sp.: Obnov. živnost. řád (1907), Katechismus

živn. práva rakouského (1902), Živnostenské právo rak. (1910) a j.

Rebekka, mytholog. postava hebrejská, žena Izákova, matka Ezauova a Jakubova.

Rebel (lat.), každý, kdo odporuje vrchnosti; buřič, vzbouřenec; rebelie, povstání; rebelovati, bouřit se.

Reber František, malíř v Praze (1729).

Rebikov Vladimír Ivanovič (1866—1919), rus. hudeb. skladatel, představitel hud. impresionismu. Složil několik oper a mnoho skladeb vokálních.

Rebrin, o. na Slov., okr. Michalovce, 673 ob. (666 čs.).

Rebš Václav (1869—1928), obch. v Ml. Boleslavi, předsedící Z. správního výboru českého; vynik. pracovník národní a živnostenský, člen revol. N. S. a předseda Z. rady živnostenské.

Rebus, zvláštní druh hádanky, sestávající ze zobrazených předmětů.

Réca (Réte), o. na Slov., okr. Galanta, 1.120 čs. ob.

Récamiér (rekamié) Julie, roz. Bernardová (1777—1849), učinila svojí duchaplností, krásou a laskavostí svůj salon v Paříži shromaždištěm duchaplné společnosti s Chateaubriandem v čele.

Recense (lat.), pův. censura ve starém Římě, nyní kritika.

Recensent (z lat.), kritik, spisovatel recensí.

Recensor (z lat.), obnovitel.

Recentní (lat.), brzký, čerstvý, nový.

Recepte (lat.), přijetí, na př. přijetí římského práva jako platného práva pro ČSR. nebo jiný stát.

Recepis (angl.), stvrzenka o přijetí poště podaného dopisu doporučeného, podací lístek nákladu na zboží a rychlozboží na železnici.

Recept (lat. receptum), každý předpis k přípravě složitých prostředků k domácímu nebo technickému použití; zvláště lékařský předpis ke zhotovení léku v lékárně.

Receptaculum (lat.), u fíku vyvíjí se celá osa květenství do číškovitého r., na jehož vnitřní stěnu nasedají jednotlivé plody jako malá zrníčka; též nádržka, hlavně na vodu.

Receptivní (novolat.), vnímavý, chápavý. Receptivita, vnímavost na př. smyslů pro určité dojmy.

Receptor (lat.), výběrčí, příjemce.

Receptory (přijímače), v zoologii orgány živých organismů k zachycování vnějších podráždění. Podle toho, jakým způsobem lze podráždění zachytiti, dělí se tyto orgány na fotoreceptory, thermo-

receptory, chemo-(respiro)-receptory a tangoreceptory.

Receptura (lat.), připravování lékařem předepsaných léků podle receptu.

Recess (lat., odstup), vypořádání, vyrovnání, smlouva, zvl. taková, v níž někdo odstoupí od původního znění, na př. Frankfurtský r. (Q₄).

Recessivní vlastnosti, dědičné, jsoucí na ústupu.

Recidiva (lat.), návrat choroby, již přetrvává, v době pozdravování neb i později.

Recife (resife) **de Pernambuco**, zv. též Pernambuco, hl. m. a přístav brasil. státu Pernambuco, (1920) 238.843 ob.

Recipe (lat.), vezmi, na lék. receptech zkrác. R., Rc., Rp.

Recipient (lat., příjemce), při destilacích nádoba, v níž se zachycuje destilát; pak skleněný zvon při vývěvě; též každý prostor, jenž je vyčerpáván.

Recipovati (lat.), přijmouti, převzít; odtud recipované právo, nějakým národem přejaté cizí právo.

Reciprocita, vzájemnost, oboplnost; v mezinárodním právu zásada, že stát s příslušníky jiného státu v určitých právních vztazích bude jednat jako s příslušníky vlastními, při čemž cizí stát tuto zásadu rovněž zachovává; tento poměr může býti upraven státními smlouvami nebo zákony.

Reciproký (lat.), vzájemný, též zvratný, nazývá se poměr jednoho čísla k druhému, když podíl z obou se rovná 1. $\frac{3}{4}$ a $\frac{4}{3}$, 7 a $\frac{1}{7}$, tg φ a cotg φ jsou r. h.

Récit (franc.), vypravování, líčení; (hud.) totéž co recitativ (Q₄).

Recitace (lat.), přednes básně.

Recitativ (novolat., ital. recitativo), způsob zpěvu, kde ustupují hudeb. prvky akcentaci a hudebnímu spádu řeči.

Recitovati, přednášeti; recitované drama, mluvené drama (opak: hudební drama, opera).

Recklinghausen, m. a rýnský přístav ve Vestfálsku, okr. münsterský, (1925) 84.518 ob. Kamenouhelné doly.

Reclam Anton Phillip (1807—1896), něm. nakladatel v Lipsku. Vydával Universal-Bibliothek od r. 1867.

Reclus (rekly) Elisée (1830—1905), slavný franc. geograf; byl z polit. důvodů z Francie vypověděn, od r. 1893 byl profesorem srovnávacího zeměpisu v Bruselu. Hl. jeho prací jest: Nouvelle géographie universelle (19 sv., 1875—1894), největší geograf. dílo svět. literatury. Do čest. přel. Dějiny potoka (A. Muťovský, 1915), Náboženský vývoj lidstva (1925, 3 sv.).

Reclus Onésime (1837—1916), bratr pře-
dešl., franc. geograf. Sp.: *Géographie*
de la France et de ses colonies (1873),
La Terre à vol d'oiseau (1877).

Record (angl., rikerd), v angl. soudni-
ctví na pergamenu napsaný protokol
o soudním jednání; ve sportu, α rekord.

Rectangulum (lat.), pravouhelník, hl.
obdélník.

Recta via (lat.), přímou cestou, bez
oklík.

Recte, správně, vlastně.

Rectitis, zánět konečníku.

Recto (lat.), přední strana listu v kni-
ze, opak verso.

Rector Magnificus, titul univ. rektora.

Rectum (lat.), tlusté střevo.

Rectus (lat.), pravý.

Reçu (franc.), užívaný, přijatý, též
stvrzenka.

Recurrans (lat., nazpět probíhající);
v anatomii název pro nervy (nervus r.)
a cévy (arteria r.). Také (febris r.) tolik
jako tyf návrtný.

Ręczyński Jerzy (1803—1899), pol. emi-
grant v Anglii a voj. spisovatel.

Red (angl.), červený.

Redakce, soubor pracovníků, vydáva-
jících nějaký časopis, lit. dílo. Redakční,
r. se týkající.

Redaktor, ředitel, poradatel encyklope-
dických liter. děl, spisů sebraných a zvl.
periodických časopisů a novin. — Odpo-
vědný r., kdo odpovídá úřadům za obsah
tiskopisu.

Redan, druh hradby tvaru šípů (flê-
che) s otevřeným hrdlem.

Redcar (redkar), město a moř. lázně
v Yorkshire (Anglie), (1921) 16.401 obyv.;
nedaleko velké železářské hutě.

Redel Jan Jiří, malíř v Praze (1717—
1724).

Redel Vavřinec (* 1794 v Zemlinku
v Rakousích), pražský rytec.

Redelmayer Josef (1727—1788), malíř
kost. fresek v Praze.

Redelmayer Ferdinand Michal, malíř
v Praze (1718—1746).

Redemptoristé, Alfon-
sem z Liguori založe-
ná mnišská kongregace
(odtud zv. též Liguo-
riáni) k posílení řím.-
katolické zbožnosti.

Redhibice, vrácení ná-
kupu pro skryté záva-
dy, později objevené.

Redigovati (l.), uspo-
řádati; α redaktor.

Redif (tur.) název tur. zeměbrany, první
a druhý výzvy.

Rědin Jegor Kuzmič (* 1863), rus. hi-
storik umění.

Redinger Benedikt, miniaturista ve
Znojmě (1755).

Redingote (fr.), dlouhý mužský kabát,
který se v XVIII. stol. rozšířil z Anglie.

Rediskont, opětne diskontování směn-
ky menším ústavem bance.

Redivivus (lat.), obživlý, obnovený,
nový.

Rědkin Petr Georgijevič (1808—1891),
ruský právník a pedagog, prof. univ.
petrohradské; napsal filosofii práva. Za-
kladatel a předseda Ruské pedagog. společ-
nosti, člen Státní rady.

Redlich Henryk (1840—1889), p. malíř;
vynikl hlavně v mědirytech.

Redlich, 1. Oswald (* 1858), rak. histo-
rik, univ. profesor ve Vídni. Sp.: *Rudolf*
von Habsburg, a j. — 2. Joseph, JUDr.
(* 1869), rak. politik, 1907—1918 říšský po-
slanec, 1918 ministr financí, od r. 1926
profesor na Harvardské universitě.

Redon Odilon (1840—1916), franc. gra-
fik, ovlivněn G. Moreauem vytvářel ze
svých visionářských snů symbolická díla.

Redondillas, u Španělů a Portugalců
sloka ze čtyř šesti- nebo osmislabičných
veršů.

Redressement (franc.), vzpřímení, na-
rovnání, napravení, odčinění, odstranění.

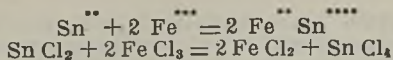
Red River (Červená řeka), nejjižněj-
ší pravý přítok ř. Mississippi, 1920 km
dl.; pramení v Texasu a ústí ve státě
Louisianě u Baton Rouge.

Red skin (angl.), rudá kůže, amer. pře-
zdívka Indiánů.

Redukce (lat.), uvedení na pův. stav,
omezení, přeměna. — V matematice
zmenšení v určitém poměru, všeobecně-
ji převedení něčeho složitějšího na jedno-
dušší tvar. — Ve fyzice na př. redukce
na vzduchoprázdny prostor při přesných
měřeních. — Redukce tlakoměrů na stej-
nou teplotu nebo na hladinu mořskou,
na normální přitažlivost zemskou (na
45° šířky), poněvadž se váha rtuti smě-
rem k pólu zvětšuje. — Redukce objemu
plynů na 0° a 760 mm tlaku je nutná,
poněvadž objem se teplotou a tlakem
mění. — V biologii snížení počtu chro-
mosomů při dozrávání buněk vaječných
a semenných. — R., chemický pochod
opačný oxydaci. Působíme-li na kysliči-
k mědnatý za tepla vodíkem, tento
slučuje se s kyslíkem na vodu, při čemž
vyredukuje se kovová měď. Látky, které
redukuji, nazýváme redukujícími či lát-
kami redukujícími. Se stanoviska teorie
iontové jest redukci zmenšení počtu ná-
bojů kladných nebo zvětšení počtu ná-
bojů záporných, na př.:



Znak
Redemptoristů.



Podle této rovnice redukuje se sloučenina železitá na železnatou a zároveň sloučenina cínatá se oxyduje (okysliči) na ciničitou. Nejdůležitějším redukovadlem v anorganické chemii jest uhlík, sloužící hlavně k redukci různých kovů při jejich výrobě, pak vodík a různé sloučeniny, jež se snadno okysličují, takže kyslík odnímají i jiným sloučeninám.

Redukční dělení, t. j. dělení jádra buňčného, kterým se oplozením zdvojnásobené chromosomy opět na polovinu zmenší. Při konečném utvoření vajíčka a semene sledují dvě dělení po sobě, při nichž zárodek (jádro) není v klidu, nýbrž přechází do nového dělení. Tímto dělením tvoří se 4 buňky, které v mužském pohlaví jsou stejně velké, v ženském však představují jednu nepoměrně velkou buňku. — R. kroužítka skládá se ze dvou ramen, na jejichžto koncích se nalézají hroty, spojeny jsou pohyblivým kloubem, kterým se může jedno z ramen prodloužit. Užívá se ho k zmenšení neb zvětšení původ. plánu. — R. ventil, kterým možno vypouštět stlačený plyn, páru, vodu, atd. z potrubí, nádob za menšího tlaku; užívá se ho u chladicích potrubí s vysokým tlakem, k vyprazdňování ocelových bomb se stlačenými plyny a j.

Redukovati, omezovati, přivést na pův. stav, zmenšiti.

Redundace (lat.), nadbytek slov.

Reduplikace (lat.), gramat. Redukční zdvojení v řeči, hl. u dětí kroužítka. (mama).

Reduta (franc. redoute), dříve název hradby samostatné; od XVII. stol. též název pro maškarní plesy.

Reduviidae, \mathcal{Q} Rhynchota.

Reel, starý angl. a dánský tanec ve $\frac{1}{4}$ taktu.

Reelní (franc.), věcný, pořádný, poctivý, solidní.

Reese Lizette Woodworth (* 1856 ve Waverly), amer. spisovatelka a básnířka.

Reeskompt, \mathcal{Q} diskont.

Refakce (holand.), sleva, odpis, též srážka s váhy nebo s ceny, kterou může žádati kupec při vyskýtajících se nečistotách. — V železniční dopravě, vrácení podle tarifu zaplaceného dovozného.

Refektář (refectorium), společná jídelna klášterní.

Referát, zpráva ústní neb písemná, aby bylo lze nějak rozhodnouti, posudek; též odbor v úřadech, na př. na Slovensku; referent, zpravodaj.

Referee (angl.), rozhodčí ve sportu.

Reference (lat.), v obchodním životě doporučení.

Referendum (lat.), ve Švýcarsku a ve Spoj. státech severoamer. rozhodnutí o nějakém zákoně, iniciativním návrhu atd. hlasováním lidu, \mathcal{Q} též plebiscit. — Obligatorní r., hlasování lidu, kterému určité záležitosti podle ústavy podléhají k rozhodnutí. — Fakultativní r., hlasování lidu, které se provede jen tehdy, když určitý počet občanů o to žádá. — R. v ČSR., hlasování lidu podle § 46 čl. ústavy.

Referovati (lat.), podávati zprávu, přednésti z aktů referát neb relaci.

Reflektant (z lat.), uchazeč o místo.

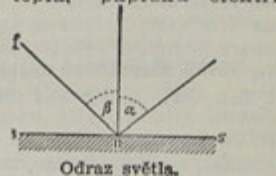
Reflektivní (z lat.), přemítavý.

Reflektor (lat.), zařízení na světelných zdrojích k odražení světelných paprsků v určitém směru. Užívá se k tomu zrcadlicích rotačních paraboloidů z kovu nebo postříbeného skla.

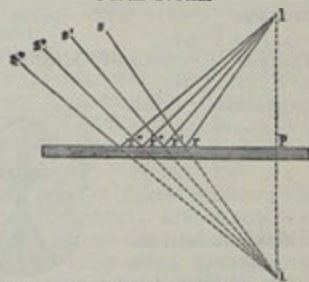
Reflektovati (lat.), odrážeti, na př. u zvukových a elektrických vln, světelných paprsků a pod.; na něco reflektovati, o něco se ucházeti, činiti si na něco nárok.

Reflex (lat.), odraz nebo odlesk difusního světla od nějakého předmětu a tím vzniklé osvětlení jiných předmětů.

Reflexe (lat.), odraz zvl. světla, vyzařovaného tepla, paprsků elektrických.

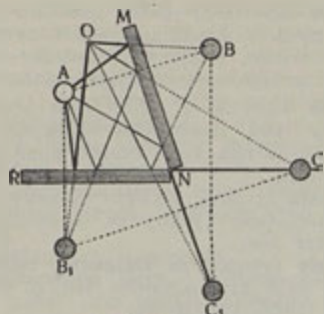


Odrážení světla.



Vznik obrazového bodu při rovinném zrcadle.

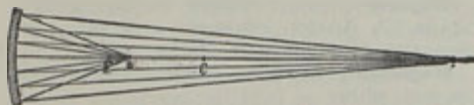
zvuků, vodních vln na vhodné ploše; děje se podle zákona reflexe, že úhel do-



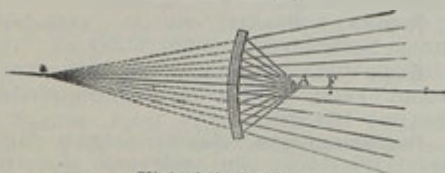
Úhlové zrcadlo.



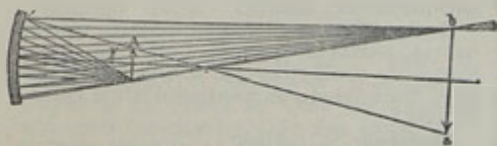
Ohnisko vydutého zrcadla.



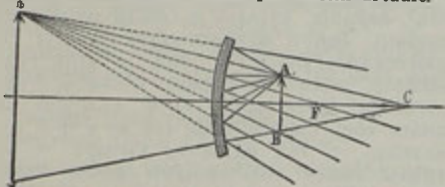
Skutečné ohnisko.



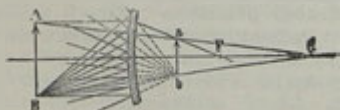
Virtuelní ohnisko.



Vznik skutečného obrazu při dutém zrcadle.



Vznik virtuelního obrazu při dutém zrcadle.



Konvexní zrcadlo.

padu se rovná úhlu odrazu. — Ve filosofii protiklad intuice, myšlení, při kterém pozornost se věnuje méně předmětům samým než vztahům, ve kterých spolu v myšlení souvisí; též vůbec rozvážení, zahlobání.

Reflexní pohyb kolenní (patellární reflex), úkaz, při kterém následuje při poklepu na česku náhlé vymrštění v kolenním kloubu. V lékařství jest chybění tohoto úkazu znamením paralysy míchy a j. nervových chorob.

Reforma, soustava oprav, plánovitá obměna na poli veřejného života na rozdíl od reformace, která znamená přeměnu v církvi. — R. pozemková v ČSR, Q_3 pozemková reforma.

Reformátor, hlasatel reformace, obnovy.

Reformní gymnasium, Q_3 reálné gymnasium. — R. katolicismus, pokrokové hnutí uvnitř řím.-katol. církve, jehož stoupenci se domáhají zřeknutí středověkých názorů a metod v teologii a očekávají smíření katolických dogmat s moderním názorem světovým.

Reformovati, přetvořiti, provést reformu.

Refrain (franc.), přípěv, dopěvek, stejně znějící věty, opakující se na určitém místě básní neb písní.

Refrakce, Q_3 lom světla.

Refrakční ekvivalent (molekulární refrakce, molekulární lomivost), součin z molekulární váhy a specifické lomivosti, t. j. poměru indexu lomu zmenšeného o 1 a hustoty. Molekulární refrakce jednoduchých sloučenin rovná se součtu atomových refrakcí; u sloučenin složitějších liší se od součtu atomových refrakcí o refrakční inkriment.

Refraktní (z franc.), nevnímavý, též spurný.

Refraktometr (lat.), přístroj k určování indexu lomu pomocí totální reflexe. Slouží ke stanovení indexu lomu, ke rozlišení různých látek, stanovení koncentrace a ke zkoušení potravin, na př. tuků, Q_3 astronomické přístroje.

Refrén, Q_3 refrain.

Refrigerace (lat.), ochlazení, nachlazení.

Refrigerátor, chladicí přístroj.

Refuge (franc.), zvýšený chodník uprostřed ulice, na př. pro stanici pouliční dráhy.

Réfugiés (franc., refyžié, uprchlíci), Hugenotti (Q_3), kteří pro víru opustili Francii a usazovali se ve všech evangelických zemích Evropy.

Refugium (lat.), útolek, útočiště.

Refus (fr., refy), odmítavá odpověď, odeprání; refusovati, odmítnouti.

Regal Karel (1857—1931), středošk. profesor morav., sokol. pracovník na Brněnsku a vyd. Tělocv. slovníku čes.-franc.

Regál, 1. přehrada, police, stojan s oddíly; — 2. malé přenosné varhany. — R. horní, výhradní právo státu na dobývání vyhrazených nerostů, na př. rudy, uhlí a pod. — R. loterní, Q_4 loterní regál. — R. mincovní, Q_4 minc. regál.

Regale (plurál regalia, lat.), královská, zeměpanská práva, výsady korunní; ve středov. odznaky král. moci. — R., druh písmo a papíru.

Regard (fr.), protějšek, pohled, zřetel.

Regatta (ital.), od 1315 veslařské závody Benátčanů; staly se později velkými slavnostmi a rozšířily se i mimo Benátky.

Regelace (lat.), opětné zmrznutí.

Regenbogen Petr, malíř v Praze (1348).

Regenerace (lat.), obrození, obnovení, přerod.

Regenerační dýchací přístroje jsou ony, při nichž se vydýchaný kyslíčník uhlíčitý zachycuje v t. zv. regeneračních patronách, naplněných na př. žrávým nátronem.

Regenerátor vynalezen byl od bratří Siemensů. Spočívá na dokonalém využití tepla kouřových plynů, jimiž se předehrívá plyn a vzduch potřebný ke spalování. Při nejjednodušším zařízení složen jest ze čtyř komor, z nichž vždy střídavě dvě se vyhřívají kouřovými plyny, kdežto v druhých dvou jest ohříván plyn a vzduch, potřebný ke spalování v peci. Jest obvyčejně doplňkem generátorového topení v těch případech, kde se jedná o dosažení vysokých teplot. Smísíme-li předehrátý plyn s předehrátým vzduchem, vyvine se spálením mnohem větší množství tepla, než by se vytvořilo z plynu nepředehrátého. Regenerátorové topení slouží v průmyslu metalurgickém (Siemens-Martinova pec), ve sklářství, keramice a j.

Regenerovati (lat.), omladiti, též obnoviti.

Regens (lat.), ředitel, přednosta; r. chori, ředitel kůru.

Regensburg, něm. město, Q_4 Řezno.

Regent (lat.), panovník, vladař, též říšský správce místo hlavy státu, na př. Horthy.

Regent, též Pitt, vodočistý diamant, darovaný Angličanem Pittem regentovi Filipu Orleánskému a vážící 136.75 karátů; nalézá se ve franc. stát. pokladu.

Regentství, vykonávání státní moci místo panovníka za jeho nezletilosti, duševní choroby, nepřítomnosti; Q_4 regent.

Reger Max (1873—1916), něm. hud. skladatel, prof. v Lipsku, mistr starých forem (variance, fugy, chorálu), které doplňuje novým melodickým obsahem.

Reger Tadeusz (* 1872), pol. politik a novinář, red. Robotnika Śląskiego, soc. poslanec na rak. radě říšské, pozd. poslanec Sejmu.

Regesta (z lat.), stručné obsahy listin, r. diplomatica, výtahy ze státních aktů. Q_4 Emler Jos.

Reggio (redžo) **di Calabria**, ital. provincie, 3158 km² s (1926) 540.722 ob. Hl. m. R., (1928) 129.819 ob.

Reggio nell' Emilia, ital. provincie, 2291 km² s (1926) 354.791 ob. Hl. m. R., (1921) 49.524 ob.; leží v úrodné rovině.

Regia aqua, lučavka královská.

Régicides (franc., režisíd, královrazi), název těch, kdož v Konventu r. 1793 hlasovali pro smrt Ludvíka XVI.; 1816 byli vypovězeni.

Regie (fr.), Q_4 režie.

Régime (franc., režim), státní správa, vláda (Q_4 Ancien régime). — V lék. předepsaná životospráva, dieta.

Regiment, správa, řízení, vladařství; ve voj. pluk.

Regina (lat.), královna; Regina coeli, královna nebes.

Regina (ridžaina), hl. m. kanadské prov. Saskačevanu, (1926) 37.329 ob.

Regio (lat.), krajina, provincie; v anatomii okřek na těle, na př. r. inguinalis, krajina tříselná.

Regiomontanus, vlastně Johann Müller (1436—1476), něm. astronom a matematik. Pracoval v trigonometrii a vydal astronomické tabulky.

Regionalismus (franc.), zemské vlastenectví, partikularismus, často se organizuje ve spolky, na př. u nás Jihočeský sbor. Stoupenci regionalismu slují regionalisté.

Régisseur Q_4 režisér.

Registr (rejstřík), (ze středolat. regista), seznam, zvláště u úřadů učiněných podání. Jejich zaznamenávání sluje registrování; úředník, jenž je činí, registrátor; místo, kde jsou uložena, registratura (spisovna). — V knihách seznam věcí, slov a osob, jež se v díle vyskytují. — Též papírový formát. — Ve zpěvu název rozmanitých poloh hlasu podle funkce vazů hlasových.

Registrace, zápis, záznam.

Registrační přístroje, zařízení k samostatnému zaznamenávání různých pochodů, které se dějí buď příliš rychle nebo příliš pomalu. Výsledkem jest obvyčejné diagram, který udává závislost změny stavu na času. Hlavní součástkou je oby-

čejně hodinový stroj, pohybuje papírovým proužkem, na němž písátka kreslí stav v příslušné závislosti na čase. Toto mechanické zařízení se nahrazuje zařízením elektrickým nebo optickým. R. př. možno zachytiti kolísání vodní hladiny, tlaku vzduchu (barograf), průběh teplot (termograf), tlaku páry (indikátor), průběh otřesů země (seismograf), výkonnosti strojů, fyziologických pochodů a j.

Registratura, Q_3 registr.

Registrované tuny, velikost prostoru, který může býti naplněn zbožím na obchodní lodi.

Reglement (franc., reglamā), služební řád, sbírka pravidel, návod k vykonávání služby.

Reglementace, Q_3 prostituce.

Regnard (röňard) Jean François (1655—1709), franc. spisovatel výb. veseloher. Do čest. přel. Milostná dobrodružství Zd. Gintl, 1925.

Regnault, 1. Henri Victor (1810—1878), franc. fysik a chemik, prof. na polytechnice v Paříži a r. 1841 na Collège de France, 1854 ředitelem proculánové továrny v Sèvres; zabýval se zvláště tepelnou roztaživostí plynů, rychlostí šíření zvuku v plynech a pod. Sp.: Cours élémentaire de chimie (1847—49, 2 sv.; 6. vyd. 1870, 4 sv.). — 2. Henri (1843—1871), franc. malíř, žák Cabanelův. Maloval s oblibou obrazy z orientálního života.

Regner Josef (1794—1852), č. buditel, farář v Hronově, pozd. děkan v Náchodě a kat. spisovatel. (Havlovický v Jiráskově knize: U nás.)

Regnier (renje) Mathurin (1573—1613), franc. satirik, kanovník v Chartres.

Régnier (renje) Henri, de (* 1864), fr. básník, nejdříve symbolik (Les Lendemain a j.), vrátil se však ke klasické přísnosti (sbírky La Cité des eaux, 1902; Poésies, 1917, a j.). Do čest. přel. román Strach z lásky Jar. Votrubová-Veselá (1915), Básně, E. Procházka a j.

Regnikola (lat.), tuzemec, dom. občan.

Regnum (lat.), království, též král. důstojnost.

Regress (lat.), Q_3 postih.

Regresse (lat.), návrat, ústup.

Regressivní (lat.), zpětný, zpáteční, vracující se.

Regula (lat.), pravidlo, úprava, řehole.

Regula de tri, Q_3 trojčlenka.

Regula falsi, počtářský pochod, v němž se dosadí za neznámou veličinu na zkoušku nějaká hodnota, výsledek se porovná s úkolem a podle porovnání se stanoví přesná hledaná veličina.

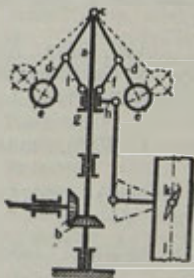
Regulace (lat.), úprava, spořádání požitků. — R., ve vývojové mechanice obnovení celého organismu růstem nebo regenerací po vývojových poruchách n. po experimentálním odstranění embryonálních částí. — R. řek, práce, jejichž účelem je usplavnění řek, zvelebení polního hospodářství a získání vodních sil. Stává se to stavbou pohyblivých jezů, jimiž zadržovaná voda umožňuje lodní dopravu i za nízkého stavu vody, a splavů (plavidlových komor), kterými se přepravují lodi přes vodopády. Plavbě překážející záhyby se odstraňují regulací břehů nebo průkopy nebo se obcházejí bočními kanály, v nichž se zpravidla umísťují plavidlové komory. Při vysokém stavu vody jezy se otevrou, totéž se učiní, lze-li předvídati příchod ledových ker; nověji používá se jezů, které lze nakloniti tak, že ledové kry mohou nad nimi projíti, aniž by bylo třeba jez otevřítí a tím snížití vodní hladinu před jezem. Při vysokém stavu vody mohou lodě používati většinou otvoru v jezu, t. zv. lodního propustu. Polnímu hospodářství prospívá regulace řek tam, kde v příliš suchých pobřežních pozemcích zvýší se úroveň spodní vody nebo se umožní umělé zavlažování; škodí však tam, kde kanalisací znesnadní se odvodňování příliš nízkého ležícího pobřeží neb úroveň spodní vody se příliš zvýší. Využívání vodních sil je znesnadňováno příliš značným kolísáním síly vodopádů a množství protékající vody, přesto jejich význam často je nesmírný. Q_3 vodní stavitelství.

Regulační čára, uspořádání ulic a náměstí podle regul. plánu (Q_3 město).

Regulární, Q_3 regulérní.

Regulativ, předpis, návod, uvedení, norma.

Regulativní (lat.), usměrňující, udávající průběh nějaké činnosti; ve filosofii principy, udávající správné jednání, myšlení, názor; u Kanta označení pro ideje čistého rozmyslu.



Regulátor.

Regulátor (lat.), v topné technice přístroj k udržování teploty na konstantní výši (tepelný r.). Tlakový r. udržuje tlak v parním nebo plynovém vedení konstantní. Průtokový r. slouží k upravení rovnoměrného průtoku množství.

Regulérní (fr.), pravidelný, normální, průměrný, též řeholní.

Regulus, hvězda první velikosti v souhvězdí Lva.

Regulus, též regulus antimonii stellatus, v chemii označení pro kovový antimon. Nejdůležitější rudou antimonovou jest surma, leštěnec antimonový Sb_2S_3 , která se nejprve přetavuje na tavenou surmu (antimonium crudum), ta pak pražením přemění se na kysličník antimonitý, z něhož redukcí získá se čistý antimon zv. regulus.

Regulus, pseud. J. Arbessa.

Reguly Ant. (1819—1858), maď. jazykozpytec, kustos pešské univ. knihovny a badatel finsko-čudských nářečí.

Rehabeam (hebr. Roboam), král israel-ský (933—917), syn Šalamounův; začal dlouholetou válku mezi Israelem a Judou, jež zasažením faraona Sisaka skončila v jeho neprospěch a zpusťšením Jerusaléma.

Rehabilitace, návrat v předešlý stav, navrátití někomu dobré jméno, ospravedlnění.

Rehák Gejza, MUDr. (* 1881), ředitel státní nemocnice v Bratislavě, poslanec a nyní senátor národní demokracie, nár. a sportovní slovenský pracovník.

Rehek (Phoenicurus), rod lehce stavěných pěvců s tenkým šidlovitým zobákem a ocasem přímým, velmi pohyblivým. Nohy nevysoké a štíhlé. — R. domácí (Ph. ochruros), obecně „komíníček“ zvaný, popelavě šedý, na hlavě a prsou černý. Ocas rezavý. Samička celá nahnědlé šedá. — R. zahradní (Ph. phoenicurus), na čele, v obličejí a na hrdle černý, nad čelem bílý, na prsou rudohnědý, vespod bělavý.

Rehman Antoni (1840—1917), pol. zeměpisec a geobotanik.

Rehmke Johannes (* 1848), něm. filosof, profesor na univ. v Greifswaldu; pojímá filosofii jako základní vědu, t. j. vědu o nejvšeobecnějším.

Rechenberger David († 1595), malíř v Chomutově.

Recherche (franc., rešerš), pátrání, prohlídka; recherchovati, pátratí.

Rechercheur (franc.), sběratel informací.

Rechniewski Tadeusz (1862—1916), pol. socialista, red., předseda pol. lid. univ.

Rechziegel Eduard (1856—1925), architekt a stavitel v Praze.

Rechziegel Josef (1814—1893), farář v Jablonci a č. katolický spisovatel.

Reid (ríd) Thomas (1710—1796), skotský filosof, zakladatel filosofie zdravého lidského rozumu (common sense).

Reid Mayne (1818—1883), angl. spisovatel napínavých románů, věšt. vlastních zážitků ze Sev. Ameriky (Lovci žiraf, Za běloušem a j.).

Reif František (* 1873 v Libáni u Jičína), úřed. škod. závodů v Plzni, býv. tovární řed. v Rusku; byl z předních činitelů odboj. ústředí na Rusi za svět. války.

Reiffel Kryštof, S. J. (* 1693), č. malíř.



Ing. Dr. E. Reich.

Reich Edvard, Ing. Dr. techn. (* 1885), min. rada min. zeměd., generální sekretář Čsl. Akad. Zemědělské, docent vys. školy zeměd. v Brně. Vydal mnoho odb. spisů o ovocnictví, lukařství, o pěstování, výživě a hnojení rostlin, o kontrole chlévní a o odb. zeměd. organizaci. Věnuje se hl. zeměd. ekonomice, osvětě a otázkám zeměd. školství a vyučování.

Reich Leon (* 1879), právník, vůdce sionistů v Polsku a poslanec Sejmu. Sp.: Żydowska delegacja pokojowa w Paryżu (1921).

Reicha (Rejcha) Antonín Josef (* 1770 v Praze, † 1836 v Paříži), franc. hudební skladatel, profesor kontrapunktu na konservatoři v Paříži. Sp.: Traité de haute composition musicale (1824—26, dva sv.), a j. Člen Akademie.

Reichel Jakov Jakovlevič (1778—1856), pol. medailér, pracoval v petrohradské mincovně.

Reichel Josef (1819—1866), č. operní pěvec, tenorista.

Reichel Theophilus (1855—1916), kazatel Jednoty Českobratrské a kreslír.

Reichenbach, 1. (R. ve Slezsku), město v Dol. Slezsku, (1925), 16.075 ob. — 2. R., m. v Sasku, (1925) 30.862 ob. Text. prům.

Reichenbach Bedřich Vilém (* 1799 v Lipsku), malíř portretů v Praze.

Reichenhal František (* 1895), malíř, prof. v Irkutsku, nyní v Bratislavě.

Reichenhall, proslulá láz. místo v Bavorích, na solnohr. hranicích, 6386 ob.; solné lázně, klimat. m. pro choroby dýchadel.

Reichersdorf, o. v Č., okr. Cheb, 682 ob.

Reichert Jindřich (* 1834 ve Vídni), malíř dekorací v Praze v 70. letech.

Reichert Václav, JUDr. (1834–1912), mag. rada, lit. činný, hl. v otázkách samosprávy obecní.

Reichl Michal, malíř v Praze (1717).

Reichová Irma, provd. Keszlerová (1861–1930), čes. operní pěvkyně. Po studiu v operní škole Pivodově byla angažována u něm. měst. div. v Teplicích, r. 1880 u Prozat. div. v Praze a pak u nového Nár. div. Od r. 1885 v Budapešti. Vynikala krásným zjevem, měkkým kovovým hlasem a živou hrou.

Reichstadt Q. Zákupy.

Reichstadt, duc de, vévoda zákupský, Q. Napoléon II.

Reichstädter Frant. Rostislav (* 1870), č. novinář v Prostějově, poslanec strany nár. soc. na radě říšské i na mor. sněmu.

Reijonen Juho (* 1855), finský spisov. beletrista (překl. do češt. O. S. Vetti, 1895).

Reil Albert Jan (1799–1863), premonstrát v Teplé a katolický spisovatel.

Reiman Ondřej Rudolf (* 1649), malíř v Praze (1687–1708).

Reimann (Raimon) Jan, malíř v Praze (r. 1717).

Reimers Alfons (* 1839 v Hamburku), litograf v Praze, v letech sedmdesátých.

Reimplantace zubu (reimplantatio dentis), zpětné vsazení zubu do jeho lůžka, za účelem vhojení.

Reims (franc.) Q. Remeš.

Rein Emanuel (* 1835), Frant. (* 1833) a Karel (* 1832) knihťiskari v Praze.

Reinach (renas) Joseph (1856–1921), franc. politik, bojoval proti alkoholismu; poslanec, protivník Boulangerův a obhájce Dreyfusův.

Reinecke Karl (1824–1910), něm. virtuos, dirigent a skladatel.

Reineke Michajl Francovič (1801–59), admirál ruského loďstva a hydrograf.

Reinelt František, JUDr. (* 1872 v Kunčicích), vicepres. zem. soudu v Opavě; je činným v oboru sociální péče o mládež ve Slezsku.

Reiner Jan, sochař v Praze (1686).

Reiner Josef, MUC. († 1920), č. básník.

Reiner Václav Vavřinec (1689–1743), č. malíř fresek a olt. obrazů. Práce na Bílé Hoře, u Křižovníků, v Černínském paláci, v Duchcově, ve Vratislavi, v Liběchově, v Roudnici, v Loreť, u Dominikánů, v kostele sv. Jana na Hradčanech, u sv. Tomáše v Praze III., u sv. Kateřiny v Praze II., v Buquoice, na Zbraslavi. Vedle četných olt. obrazů některé krajiny v galerii v Drážďanech a v Nosticově paláci v Praze.

Reinfekce (reinfectio), nová, opakovaná nákaza organismu, dříve již infikovaného

Reinhardt Max, vl. jménem Goldmann (* 6. IX. 1873 v Badenu u Vídne), něm. režisér a div. ředitel; původně dramatický umělec hl. v rolích charakterních, od 1902 div. ředitel. Řídil několik berlínských scén a svým originelním uměním režisérským vzbudil všestrannou pozornost. Od r. 1924 ve Vídni v Josefovském divadle a v Salzburku, kde řídil tamní slavnostní hry. Podnikl též několik zájezdů do Ameriky. R. pěstuje nejen klasické, ale i moderní drama a ovládá jako režisér všechny detaily scénické, vymezuje nové cesty moderní úpravě jevištní. Lit.: Jacobsohn: M. R. (1921).

Reinhart Josef († 1798), malíř v Praze.

Reinisch Jan Jiří, malíř v Praze (1704).

Reinisch Josef, malíř v Praze (1781).

Reiniš Stanislav (* 1879), odb. učitel přír. věd v Praze. Píše poeticko-lovecké a přírod. články i romány ze života zvířat. Humor. lit. obohatil několika spisy.

Reinlová Josefina (* 1865), člen Nár. divadla a operní pěvkyně.

Reinsberg Josef, MUDr. (1844–1931), univ. prof. soudního lékařství a hygieny v. v.; kromě vynikající činnosti vědecké též veřejný pracovník a podporovatel stud. mládeže. Sp.: Nauka o soudním lékařství (1833–6) a j.

Reinsberg Viktor, MUDr. (* 1875), profesor nemocí kožních a příjíchých na univ. Komenského v Bratislavě a přednosta kliniky.

Reinsztejn Franc († 1925), pol. humor. spisovatel.

Reinwart Antonín (1856–1929), nakladatel zemědělské literatury v Praze. Sp.: Literární činnost včelařů českomoravských (1881).

Reis, mincovní jednotka v Portugalsku (do r. 1911) a v Brasilii (do r. 1926); jednotlivě se nerazila. Q. milreis.

Reis (tur.), vůdce, náčelník, též titul někt. hodnostářů. Reis-ulema, hlava islamského náboženství.

Reis Jiří (* 1831 v Boru), kamenotiskař v Praze.

Reischdorf, o. v Č., okr. Přísečnice, 2248 ob.

Reisner Karel (1868–1913), malíř v Praze.

Reisner Karel (1868–1913), č. malíř, propagátor č. sportu a ilustrátor sportovních časopisů.

Reiss Józef (* 1879), pol. historik hudby. Sp.: Encyklopedja muzyki (1924).

Reissig Rudolf (* 1874), č. houslista, prof. stát. konservatoře hudby v Praze; obnovuje zájem o staré hud. nástroje.

Reiřl G. B. (* 1855 v Praze, † 1899 v Racině), č.-am. novinář. Do Ameriky přiřel r. 1893, pracoval v redakci Pokroku Západu v Omaze, později u Geringra v Chicagu a u Slavie. Vyučoval též na č. školách a byl propagátorem Sokola.

Reiter Josef, Ing. (1840—1903), č. technik, odbor. staveb železnic. a mostních, projektant mostu Palackého, tunelu nulselského a žiřkov., regulace pro Král. Hradec a trati z N. Světa do Hirschberku. Sp.: Most Palackého v Praze (1876—1879), Lanová dráha na Letnou (1891), O poměrech vltavských (1845—1882). V mládí psal též básně a překládal.

Reiter Martin, malíř v Praze (1847—50).

Reiter Marjan (* 1874), pol. pedagog a literární historik. Vyd. Listy Mickiewicza (1912—14).

Reiterace (lat.), opakování.

Reiterschlag, o. v Č., okr. Kaplice, 1975 ob.

Reithsammer Jan, malíř v Holešově (1680).

Reitmayer František (* 1854), profesor hry na klarinet v. v. na stát. konservatoři v Praze.

Reitzenheim Józef Alojzy (1812—1883), pol. emigrant a spisovatel. Vydal: Jul. Słowacki (1862) a j.

Rej Mikolaj z Nagłowic (1505—1569), p. spisovatel národ. směru, zakladatel městečka Rejowiec v Chelmsku. Sp.: Krótka rozprawa między Panem, Wójtem i Plebanem (1548), Postylla polska (1556), Zwierzyniec (1652), Zwierciadlo (1567) a jiné.

Rej smrti (fr. Danse macabre), od XIV. st. vyobrazení tančících koster, které



Holbein: z cyklu Rej smrti.

měly alegoricky vystihnouti všemohoucnost smrti. V Čechách v Kuksu, O. Hollar, O. Renz.

Réjane Gabrielle Charlotte (vl. Réju, 1857—1920), fr. herečka v Paříži.

Rejčka, král. polská († 1063), vdova Měška II.; vládla za nezletilého syna svého Kazimíra I., poněvadž ale podporovala Němce, vyhnána šlechtou do Saska.

Rejčka, č. kněžna, dcera hr. Jindřicha z Bergu, první choť č. kníž. Vladislava I. a matka Vladislava II.

Rejčka, král. česká, O. Alžběta.

Rejškov, o. v Č., okr. Ledec nad Sázavou, 457 čs. ob.

Rejda (angl. road, něm. Reede), otevřený O. přístav.

Rejdař, majitel plachetních lodí.

Rejdiště, dříve zápasiště, nyní dětské hřiště.

Rejdová, o. na Slov., okr. Rožnava, 1223 ob. (1158 čs.).

Rejdovák, lidový český tanec, nepřilíř rychlých tříčtvrtního taktu.

Rejdovačka, český tanec, dosti rychlý ve dvoučtvrtním taktu.

Rejholcová-Häringová Marie (* 1891), č. operní pěvkyně (altistka), od roku 1912 člen opery Národního divadla v Praze.

Rejholec Václav, JUDr. (* 1886), franc. legionář, podplukovník a náč. voj. kanc. prezidenta republiky, pozd. ve službách min. zahraničí jako vyslanec v Sofii.

Rejhotice (Reutenhau), o. na M., okr. Šumperk, 1156 ob.

Rejcha Antonín Josef, O. Reicha A. J.

Rejcha Josef (1746—1795), ředitel kurfiřtské kapely v Bonnu, cellista a hudební skladatel.

Rejchan Alojzy (1808—1861), pol. malíř-portrétista.

Rejchan Stanisław (1858—1919), pol. malíř, ilustrátor.

Rejchartice (Reigersdorf), o. na Mor., okr. Šumperk, 604 ob.

Rejchl Jan, Ing. (* 1899), č. architekt v Hradci Král., žák prof. Gočára; získal četné ceny za soutěžné návrhy. Je činným též jako grafik. Provedl cyklus leptů Srbské monastýry.

Rejl Josef Karel (* 1890), č. novinář, vydavatel a redaktor Cest. Listů.

Rejman Zdeněk (* 1880), č. revol. prac., člen české kolonie v Petrohradě; za svět. války propagátorem a organisátorem čl. voj. organizace na Rusi.

Rejmon Václav (* 1876), č. menšinář, řed. Hypoteční banky české a býv. přisedící Zemského výboru.

Rejn Georgi Ermolajevič, Dr. (* 1854), ruský gynekolog a univ. prof. Byl profesorem kyjevské univ. a petrohradské Vojenské akademie lékařské. V l. 1916—1917 spravoval min. veř. zdravotnictví. V r. 1920 emigroval do Bulharska a stal se profesorem sofijské univ. Vědecká jeho práce je velmi obsáhlá.

Rejnoci (Batoidei), chrupavčité ryby s plochým tělem, širokými prsními ploutvemi, žijí zavrtávající se na mělčinách do písku a čhají tak na kořist

K nim patří: pilouni (Pristidae), s hořejší čelistí protaženou v dlouhý násadec: p. obecný (*Pristis pectinatus* Lath.), 4–5 m dl.; rejnoci praví (Rajidae), tělo ploché jako deska; r. hladký (*Raja bat-tis* L.), r. ostnatý (*R. clavata* L.), 3–4 m dl., až 200 kg těžký; trňáci (Torpedini-dae), kteří dávají mocné elektrické rány, nejvíce pod vodou; nejznámější je trňák neboli rejnok elektrický (*Torpedo mar-morata*); 1,5 m dl., až 30 kg těžký, hnědý, bíle mramorovaný; konečně sem patří též ďasorozi (*Dicerobatis* Blaino), dosahující ohromných rozměrů (u N. Yorku byl usmrčen exemplář o váze 5000 kg); ďasoroh Džornův (*D. Giorna* Lacép), zvaný v Itálii mořské tele.

Rejsa Jan, dr., pseud. Kolkovský z Kol-kovic (* 16. IX. 1886 v Praze), čes. básník, vrchní úř. M. spořitelny pražské. Vydal: Čtyři renes. sonety (1927), Na březích Ilissu (básně, 1928), Oasa Isidina (básně, 1929) a novely Efeméry.

Rejsk Matěj, \mathcal{Q} Reysek M.

Rejskové, \mathcal{Q} Soricidae.

Rejstřík, \mathcal{Q} též register; v hud., při hře na varhany neb harmonion soubor tónů téhož zabarvení; mechan. zařízení u varhan. — R. lodní \mathcal{Q} lodní rejstřík. — R. občanské (Zivilstandsregist-ster), seznamy narozených a zemřelých osob, vedené státními orgány místo dřívějších církev. matrik. — R. obchodní,

Rejstřík soudní, záznamy soudní kanceláře o každé právní věci, podané soudu. R. se vede za účelem statistiky, ale zvl. za účelem evidenčním. — R. obchodní, veř. kniha, vedená u sbo-rových soudů I. instance, jimž jest při-lělena obch. agenda, do níž se zapisují firmy kupců plného práva a obch. spo-lečností a důležité skutečnosti těchto osob se týkající. Účel jest dvojit: vedení těchto firem v patrnosti soudem a uve-dení oněch osob ve veřejnou známost. V Praze vede o. r. zvláštní krajský soud obchodní, jinde krajský soud civilní, po-kud vykonává pravomoc ve věcech ob-chodních. — R. společenstevní ob-sahuje zápisy společenstev a družstev, řízených podle zák. ze dne 9. IV. 1873, č. 70 ř. z. Má značku Dr. — Od r. 1920 vede se u kraj. soudů obch. v Praze také lodní r. námořní, do něhož se zapisují čl. námořní lodi, sloužící výdělkové plavbě a jimž jest plavebním úřadem přiznáno vlajkové právo.

Rejstříková tuna, \mathcal{Q} registrov. tuna.

Rejštejn (Unter-Reichenstein), m. v Č., okr. Sušice, 1045 ob. Býv. hor. město, rý-zováno zde zlato za Jana Lucemb. Od 1584 horním městem.

Rejt Benedikt, též Reid, Reith, zvaný též Beneš z Loun (1454—1531), č. stavitel krále Vladislava, slavný mistr pozdní č. gotiky; z jeho prací jsou nejznámější: Vladislavský sál na hradě pražském, chrám sv. Barbory v Kutné Hoře, část Křivokláta; vedl též stavbu chrámu sv. Víta v Praze.

Rejtan Tadeusz (1742—1780), člen kon-federace barské, který protestoval na sněmě r. 1773 proti rozdělení Polska.

Rejzek Antonín P. (1844—1920, S. J., kněz na Hostýně, na Velehradě a katol. spisovatel.

Rejzek Antonín (* 1859), farář v Bo-rově, katol. spisovatel.

Rejzek Josef František (* 1861), kate-cheta a katol. spisovatel.

Rek František (* 1883), akad. malíř a odb. učitel v Olomouci. Pohledy na Lip-ník, Olomouc a j.

Reka, ponorná říčka v kraňském Krasu, 56 km dl. s vodopády. Vlévá se jako Timavo u Duina do Terstského zálivu.

Rekapitulace (lat.), souvislé a stručné opakování hl. bodů řeči; v účetnictví opakování jednotlivých položek, dávají-cích součet.

Rekeňa, o. na Slov., okr. Rožňava, 508 ob.

Reklama (z franc.), veř. nabízení a vy-chvalování určitého zboží, hl. tiskem (prospekty, inserty, plakáty), v nov. době filmem a osvětlovacími prostředky i le-tadly. Nezřízená r. stihá se nyní podle zákona o nekalé soutěži.

Reklamace, stížnost, výtka na zboží, obdržené s dovoláním náhrady; rekla-movati, podání pátrání.

Reklawski Wincenty (1785—1812), pol. básník a válečník.

Rekognice, stvrzenky na soudní depo-sita; též prozkoumání osoby neb věci (příčiny, důkazů) soudem neb notářem.

Rekollektové (lat.), členové řádů s přís-nými řeholními pravidly.

Rekomandace (lat.), přímluva, dopo-ručení.

Rekomandovati, někomu něco dopo-ručiti, za někoho se přimluvit. V pošt., doporučení zásilku pro důležitý obsah ke správnému doručení, což se označuje zvl. nálepkou na adrese; za tento úř. výkon nutno zaplatiti při podání vyšší poštovné. Odesílatel obdrží od poštov. úřadu potvrzenku a v případě ztráty zá-silky zaplatí pošt. erár odesílateli ná-hradu 100 Kč.

Rekonstrukce (lat.), přestavba, upra-vění, zařízení; rekonstruovati, znovu upravit.

Rekonvalescence, ozdravování, zotavování, návrat organismu po přestálé nemoci ze stavu chorobného k úplnému zdraví.

Rekord (z angl. record), ve sportu nejlepší uznaný výkon, který dosud nebyl překonán. Rozeznáváme rekordy světové a státní.

Rekordman (angl.), sportovec, který docílil rekordu.

Rekreace (lat.), osvěžení, zotavení, oddech, též zábava (z toho obecné slovo legrace).

Rekredence (lat.), prozat. užívání sportního majetku.

Rekrimace (lat.), obviňování, výčitka.

Rekrut, nováček na vojně.

Rektální (lat.), řitní, konečnickový. R. výživa, vyživování nemocného tekutou potravou, která se do těla vstříkuje řití.

Rektifikace (lat.), oprava, uspořádání. V matem.: stanovení délky dané křivky, je možné většinou pouze integrálním počtem. V chemii α destilace.

Rektifikovati, opravit (číslně), u kapaliny přefiltrovat, filtrovat, též znovu destilovat.

Rektis (lat.), zánět konečníku.

Rektometr (lat.), přístroj ku měření a skládání tkanin v tkalcov. úpravkách.

Rektor (z lat.), ředitel α rector.

Rektor kostelní, duchovní, kterému je svěřena správa nějakého kostela, který není ani farní, ani kapitulní, ani nenáleží některé řeholi. Je jmenován biskupem; má-li někdo právo presentace rektora, musí dáti biskup souhlas. Je-li kostel takový spojen se seminářem nebo nějakým duch. kolegiem, je pravidelně příslušný představený zároveň rektorem kostela. Rektory nazývání jsou také správcové kolejí piaristických, jesuitských a redemptoristických.

Rektorys Artuš (* 1877), č. hud. spisovatel a redaktor hud. časopisů.

Rektorys Jan (* 1841), č. lesník a odb. spis. lesnický, zakl. lesn. čas. Háj (1871), Vydal Lesnické tabulky (1892), Návod k založ. lesn. školek (1895) a j.

Rektorík (Rektorzik) František Xav. (1793—1851), malíř, mědirytec v Brně.

Rektorík Štěpán, PhMr. (* 1869), lékárník v Nov. Městě na Mor. a č. humor. spisovatel.

Rektoskop (z lat.-řec.), přístroj k vyšetření chorob konečníku.

Rekurs, stížnost jako opravný prostředek proti opatření, usnesení, nařízení a rozhodnutí úřadu, soudu, kdy postižený domáhá se u vyšších úřadů odstranění, zrušení nebo změnu původního rozhod-

nutí. — Rekurovati, odvolati se, podati stížnost.

Rekusace (lat.), odmítnutí soudce, znalce, svědka pro předpojatost.

Rekusse (lat.), odraz.

Rekvíem, α requiem.

Rekvirovati (rekvisice potravin), vymáhati přebytek zásob pro vojsko, pro všeobecnou potřebu (váleč. úkony na př. ř. z. č. 307 ai 1917).

Rekvisice, α rekvirovati.

Rekvisity, potřebné věci, na př. k divadel. představení; obstarává je rekvizitář.

Relace, služ. spis, oznámení výkonu o nějakém rozkazu úřadu.

Relais (fr.), příprěž, záprěž; elektrický přístroj, sestavený Morseem, podobá se zapisovacímu telegrafickému přístroji. Slouží k zesilování elektrického proudu ve značnějších vzdálenostech od stanice vysílací. Proud, přicházející z vysílací stanice, přichází do elektromagnetu na r., jakmile se kotva přitáhne, dotkne se druhý konec páky příslušné vodivé části a uzavře se proud místní baterie.

Relaps (lat.), opětný horečný záchvat.

Relata (lat.), co bylo vypravováno. — Relata refero (lat.), podávám, co se vypravovalo (to, čeho jsem nebyl svědkem, co vím jen z doslechu).

Relativismus (lat.), v noetice nauka, podle níž není absolutně platného a na poznávajícím nezávislého poznání, neb nauka, že nepoznáváme podstaty věcí, nýbrž pouze jejich vzájemné poměry; v etice popírání všeobecně platných mravních hodnot, dokazované tím, že pojem dobra a zla byl u různých národů a v různých časech rozličný.

Relativita, α teorie relativity.

Relativní (lat.), poměrný, vztahný, platící jen někdy. R. pojmy, pojmy, které plynou ze srovnání pojmu s pojmem: nahoře, dole, vlevo atd.

Relativum (lat.), zájmeno zvrtné, α zájmeno.

Relaxace, v lék. ochabnutí svalů, těla.

Relegace, u st. Římanů, mírnější forma vyhnání, vyloučení na universitě.

Relevantní (lat.), závažný, důležitý.

Relevovati (lat.), ulehčiti, zbaviti břemene.

Relidzyński Józef (* 1886), pol. básník a dramatik.

Relief, plastické znázornění nerovných částí povrchu zemského, topograficky neb geologicky pomalované neb vyznačené jako mapa. R. jsou buď topografické (až do 1:50.000) nebo geografické (nad tuto hranici). Též se hotoví r. globy. Technika r. nazývá se geoplastikou. —

R., krátký výtah před parlament. zprávami nebo před články v novinách, pod hlavním titulkem.

Religio (lat.), náboženství; religioso (ital.) nábožně.

Relikviář (lat. reliquarium), schránka s tělesnými pozůstatky svatých.

Relikvie, Q_4 ostatky.

Rélink Karel (* 1880), č. malíř-ilustrátor, žák V. Brožíka. Cykly: Utrpení čes. vojáka v poli, Jirásek v obrazech.

Rélinková Božena, pseud. B. K. Nilér (* 1888), č. spisovatelka, redaktorka. Sp.: Pařížské humoresky (1920), Pohádky z Francie (1920).

Reljković Mat. Antun (1732—1798), chorv. spisovatel a buditel, důstojník-hraničář, nazv. otcem chudých.

Relutum (lat.), náhrada v penězích za naturální dávku (z bytu, pozemku), výměna, cena výměnná, smlouva na výměnu, výměnek.

Remanentní (z lat.), zbývající.

Remarque Erich Maria (vl. jm. Paul Kramer, * 1897 v Osnabrücku), něm. spisovatel, pacifista. Napsal váleč. román Na západní frontě klid (1929) a Cesta zpátky (1931), oba sp. přel. B. Mathesius.

Rembours (fr.), úhrada, poskytovaný úvěr na zaplacení zboží na základě průvodních listů (konnessementu), pojistky nebo směnky.

Rembowski Aleksander (1847—1906), pol. historik a redaktor.

Rembowski Jan (1879—1923), pol. malíř.

Rembrandt (vl. Rembrandt Harmensz van Ryn, * 15. VI. 1606 v Leidenu, † 4. X. 1669 v Amsterodamu), největší nizozem. malíř, kreslíř. Byl synem mlynáře, studoval v Leidenu, 1624—27 žákem van Swanenburgha, pak P. Lastmana. 1634 se oženil se Saskii van Uylenburgh, která však zemřela 1642 při porodu. Poměry jeho se zhoršily, 1656 oženil se s Hendrikijí Stoffelovou, která si založila obchod uměleckými předměty, což ho zachránilo před bídou. Zemřel opuštěn, ošetřován jen svou dcerou. Díla jeho charakterisuje úžasná životnost, pronikající hluboce a osobitě všechny věci, originální rozvržení světla a stínu dodává dílům buď mystičnosti nebo zářícího koloritu. V první, t. zv. leidenské době (1617—31), vznikla díla: autoportrét, obrazy příbuzných, biblické scény a obrazy čtoucích nebo snících starců za soumraku. První leta amsterodámské periody získaly mu slávu jako portretisty (hl. dílo: dr. Tulp, anatom). Z četných podobizen vynikají: Pisár (1631, Kassel), Stavitel lodí (1633, Londýn), Kazatel Anslo (1641, Berlín), několik

vlastních podobizen. S obrazů biblických vynikají: Oběť Abrahamova (1635), Oslepení Samsonovo (1636). Oběť Manoa-hova (1641), ohlašuje již velkolepý klid a žár barev nejčistšího jeho slohu. Kromě Danae (1636), vynikají menší novozákonní scény: Utrpení Kristovo, Kristus jako zahradník. Noční stráž (1642) znamená obrát od realismu ke slohu visionářskému a mystickému. 1656 tvoří velký skupinový obraz Anatomie dr. Deymana a 1662 své mistrovské dílo: Staalmeesters. I v tomto období maluje starozákonní scény biblické. Jako znamenitý kreslíř zanechal tisíce listů. Převládají studie fysiognomické, figurální, krajinky a vise. R. byl i výtečný grafik (350 děl).

Remec Alojzij (* 1886), slovin. spisov., dramatik a advokát.

Remedium, prostředek, lék, tolerance, angl. remedy; v obchodě nejvyšší přípustná odchylka od jakosti mincí při ražbě peněz.

Remeš (Reims), m. ve fr. dép. Marne, přes 100.000 ob., leží na ř. Vesle a kanálu Aisne—Marne. R., starověké Durocortorum, bývalo střediskem řím. provincie Belgica secunda. Velkého významu nabyla R., když ve XII. stol. byla povýšena na město korunovační. Za svět. války byla zničena bombardováním a obsazením 3. něm. armádou, při čemž za oběť válce padla i remešská katedrála spolu s většinou města, které však bylo po válce obnoveno. Nejkrásnější stavbou jest got. katedrála (z r. 1211, Q_4 architektura), před níž je socha Jeanne d'Arc (od P. Duboise, 1896).

Remeš Antonín (* 1876 v Sázavě), oslanec, čs. soc. dem. politik, admin. Nové Doby v Plzni; je činným též v samosprávě a v družstevnictví. Napsal více článků rázu národohosp. a finančního

Remeš Bedřich (* 1863), viceprezident zemského úřadu v Brně v. v. Právn. spisovatel, vyd. též Průvodce po Bezkydách a libreto k Nešverově opeře „Rahdošť“.

Remeš Mořic, MUDr. (* 1867 v Příboře na Mor.), prakt. lékař v Olomouci, čs. geolog a paleontolog; je liter. činným.

Remeš Václav (* 1890), sochař a navrhovatel uměl.-řemesl. v Praze.

Remešský evangellář, Q_4 evangeliář remešský.

Remetské Hámry, o. na Slov., okr. So-brance, 647 ob. (542 čs.).

Remi, pseud. E. Müllera.

Remingtonit, nerost, uhličitán kobalt-natý, $CoCO_3$, nachází se v šesterečných krystalech a v kulovitých útvech papskovitého slohu, červený, tv. 4 u Sněž-níku a v Ligurii.

Remington Philo (1816—1889), amer. technik, sestrojil 1870 ručnici zadovku, 1873 psací stroj.

Reminiscence (lat.), vzpomínka.

Remis (fr.), ve hře (zejména šachové), nerozhodně.

Remise, 1. (franc.), budova k uložení nářadí, hl. vagonů (u elektr. drah) a povozů. — 2. (lat.), navrátiti, poslati zpět, zmírnění (trestu neb nájemného).

Remittenda, neprodané knihy vrácené od počtu z nákupní ceny před závěrkou obchodního roku, zboží vrácené, směny vrácené.

Remittent, věřitel směnečný.

Remizov Aleksej Michajlovič (* 1877), rus. spisovatel, emigrant v Paříži. Dílo jeho pramení hl. z bájesloví, vyznačuje se bohatstvím fantasmie a vynalézavostí, mistrně nakládá s lidovou řečí. Do češt. překl. L. Ryšavý a F. Horký.

Remonta (remunda), vojenský kůň ještě neoježděný.

Remontoárky, kapesní hodinky, které možno natahovat bez klíče (šroubkem).

Remorqueur (fr.), vlečný parník.

Remscheid, m. v Porýní, 80.000 ob.

Remunerace, mimořádná odměna.

Remus, spoluzakladatel Říma (Q₂).

Renaissance, v dějinách umění směr XV.—XVI. stol., který se snažil oživit umění antické, a to výtvarné (vzkříšení literatury antické, Q₂ humanismus), dále snahy oživit celý starověk klasický, ve vědě, společnosti, životě, nesoucí sebou znak individuální svobody. R. ve stavitelství, Q₂ architektura.

Renan Ernest (1823—1892), fr. orientalista, historik náboženství, hl. křesťanství; 1862 stal se prof. orient. jazyků na Collège de France. Avšak jeho skvělým slohem psané, ale protikatol. dílo *La vie de Jesus* (do všech evr. jazyků přel.) mu způsobilo spory s episkopátem a ztrátu profesury. Teprve 1871 směl znovu začít přednášky, 1876 stal se členem Akademie. Na jeho *Život Kristův* navazuje *Histoire des origines du christianisme* (7 sv.) a předchází ji *Histoire du peuple d'Israel* (5 sv.). Dále napsal spisy historické, filosofické, dramata a vzpomínky z mládí. Č. př.: *Apoštolé* (Vajgrt), *Filosofická dramata* (K. S. Sokol), *Život Ježíšův* (Soukup, Gottwald 1864, 1898, 1913, 1919).

Renatus Quido F., pseud. V. Červinky.

Renard Jules (1864—1910), fr. spisov. a dramatik. Sp.: *Sourires pincés* (1890), *Bucoliques* (1898, přel. A. Bernášek 1913),

L'Écornifleur (1892), *Poil de Carotte* (1894, přel. H. Jelínek 1914), *Histoires naturelles* (1896, přel. K. Laubová 1912) a j.

Renault Louis (1843—1918), fr. právník, zástupce Francie v Haagu (1899, 1907); obdržel 1907 Nobelovu cenu míru.

Rencontre (fr.), utkání, souboj.

Rendement surového cukru je číslo, které nám přibližně udává, jaké množství rafinovaného cukru z této suroviny obdržíme. Množství vytěženého cukru bude tím větší, čím méně nerostných solí obsahuje surovina, neboť tyto soli zabírají krystalisaci řepového cukru R. se vypočítá, když od polarisace (P), která nám udává skutečné množství sacharosu, odečteme pětinasobné množství popela (p), ježto soli zadržují v melase asi pětinasobné množství cukru. Bývá vždy udáváno v %. $B = P - 5p$. Při prodeji cukru bývá se jako základ r. 88%, za cukr lepší jakosti poskytuje se náhrada, která činí jedno promille kupní ceny za každou desetinu % od 88 až do rendementu 92%; při cukru horší jakosti sráží se stejná částka za každou desetinu % pod 88%. Cukr s rendementem menším než 86% není dodatečný.

Rendezvous (fr.), dostaveníčko.

Rendl z Oušavy Albrecht († 1522), pod komoří král. měst v Čechách, autor Zřízení zemského.

Rendva, o. na Slov., okr. Vráble, 826 ob. (814 čs.).

Renegát (z lat.), odrodilec.

Renelt Karel (1862—1922), řed. chem. továrny a spisovatel. Vydal: *Výroba kyseliny sírové a fosforečných hnojiv*.

Reneta, skupina jablek přes 150 druhů čítající a význačná jemnou hustou dužninou a zvláště výbornou chutí. Většinou jablka polovelká, někdy i zhranatělého a nesouměrného tvaru, se slupkou hladkou i hrubou (u kožených), barvy zlatěžluté až červené nebo na slunci zardělé, jedné barvy i pruhované a porezavělé.

Renger Josef († 1879), dřevorytec v Praze.

Renger Karel (* 1814 v Hirsperku), rytec.

Renger Václav († 1800 v Praze), rytec.

Renl Guido (1575—1642), ital. malíř, nejvýznač. náboženský malíř své doby; získal si za příznivce papeže Pavla V. a vedou Toskánského. Vývoj jeho umění jde od Caracaggia, přes jemnost barvy, světla a stínu, k barevné chladnosti a nepřirozenosti figurální.